Theresa Körner



Generalisiertes Vertrauen in automatisierten Journalismus

Bedeutung und Einflussfaktoren auf das Vertrauen deutscher Leser*innen

OPEN ACCESS



Generalisiertes Vertrauen in automatisierten Journalismus

Theresa Körner

Generalisiertes Vertrauen in automatisierten Journalismus

Bedeutung und Einflussfaktoren auf das Vertrauen deutscher Leser*innen

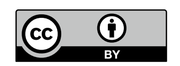


Theresa Körner
Neumarkt i.d. OPf., Deutschland

Zgl. Dissertation an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg, 2023.

Mit Unterstützung durch die Ludwig-Delp-Stiftung.





ISBN 978-3-658-42734-4 ISBN 978-3-658-42735-1 (eBook)
https://doi.org/10.1007/978-3-658-42735-1

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

Planung/Lektorat: Marija Kojic
Springer VS ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature.
Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Das Papier dieses Produkts ist recyclebar.

Danksagung

Diese Arbeit stellt die leicht überarbeitete Fassung meiner Dissertation dar, die ich im Februar 2023 an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg eingereicht habe. Eine erfolgreiche Doktorarbeit ist immer auch das Ergebnis zahlreicher und vielfältiger Unterstützung durch andere.

Mein herzlicher Dank gilt meinem Erstgutachter Prof. Dr. Markus Behmer, der mich seit Beginn dieser Arbeit unterstützt und gestärkt hat. Im Besonderen bedanke ich mich für die Freiheiten, die ich in diesem neuen Feld der Kommunikationswissenschaften fachlich hatte und den Raum, den ich mir erarbeiten durfte. Für das damit einhergehende Vertrauen in mich und sein jederzeit offenes Ohr bin ich sehr dankbar. Prof. Dr. Fabian Prochazka danke ich für die Zweitbetreuung, seinen fachlichen Input und den immer unterstützenden Austausch. Herzlichen Dank auch an Prof. Dr. Ute Schmid und Prof. Dr. Klaus van Eickels für die Übernahme der Drittprüfung und des Vorsitzes der Prüfungskommission.

Ohne die Teilnehmenden der Focus Groups, die ihre Zeit und ihre Ideen zur Verfügung gestellt haben, wäre der empirische Teil dieser Arbeit nicht möglich gewesen. Ich danke allen Beteiligten für die Hilfe bei der Rekrutierung und den Teilnehmenden für die guten Diskussionen und Gespräche.

Mein Dank gilt zudem dem Bayerischen Forschungsinstitut für Digitale Transformation der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Durch den Austausch, die Workshops und das Netzwerk des Graduate Centers für Promovierende habe ich persönlich und fachlich sehr profitiert. Dank der großzügigen Unterstützung der Ludwig-Delp-Stiftung konnte zudem die Open-Access-Gebühr für dieses Buch finanziert werden.

Bedanken möchte ich mich auch bei Dr. Jutta Wergen. Ich habe in der Coachingzonen-Community viele tolle, kluge, engagierte und hilfsbereite Frauen kennengelernt. Danke, dass ich mit und von Euch lernen durfte. Unentbehrlich

waren Britta Radkowsky, Christina Urbanek und Ruth Meise beim gemeinsamen Schreiben, Motivieren, Rückschläge verdauen und Erfolge feiern.

Meinen Eltern, Geschwistern und Schwiegereltern gebührt besonderer Dank für die viele Unterstützung in all den Jahren. Und am Ende: Die Liebe meines Mannes und die Liebe meiner Kinder sind das Wertvollste, das ich in meinem Leben habe. Danke für Eure unendliche Geduld mit mir und „meinem Buch".

Neumarkt
im Juli 2023

Theresa Körner

Zusammenfassung

In dieser Arbeit geht es um die Frage, wie Leser:innen in Deutschland automatisiert generierte Nachrichten wahrnehmen und welche Bedeutung sie den Verfahren im Journalismus zuschreiben. Im Mittelpunkt steht die Frage, ob das Publikum dem automatisierten Journalismus vertraut und welche Einflussfaktoren bei dieser Entscheidung eine Rolle spielen. Ein Mindestmaß an Vertrauen der Bevölkerung in Journalismus ist wichtig für die Stabilität demokratischer Gesellschaften. In der Forschung ist bisher wenig thematisiert, ob Medieninnovationen wie die automatisierte Berichterstattung Einfluss auf das generalisierte Vertrauen der Lesenden haben. Zudem gibt es wenig Wissen über den Umgang mit dem, sowie über die Wahrnehmung und die Bewertung des automatisierten Journalismus durch verschiedene Publika.

Basierend auf der Operationalisierung verschiedener Vertrauensbeziehungen und der Aufarbeitung des Forschungsstands zur bewerteten Glaubwürdigkeit computergenerierter Nachrichtentexte wurde ein Modell entwickelt, das mögliche Einflussfaktoren auf die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus darstellt sowie Raum für die Exploration weiterer Faktoren lässt. Zur empirischen Überprüfung wurden Focus Groups mit gezielt rekrutierten Leser:innen eingesetzt: Neben einer heterogen gemischten Focus Group haben einmal Personen mit hoher Technikaffinität und Vorwissen zu Verfahren der Künstlichen Intelligenz sowie einmal Personen mit hoher Medienkompetenz teilgenommen.

Die Studienergebnisse zeigen, dass es keine monokausalen Antworten auf die Frage nach dem Vertrauen der Lesenden in automatisierten Journalismus gibt. Grundsätzlich stehen sie dem Technologieeinsatz neutral und gleichzeitig neugierig sowie – vor allem mit Blick auf die Zukunft – skeptisch gegenüber. Die Teilnehmenden fordern einen transparenten Umgang der Medienorganisationen

mit automatisierter Berichterstattung und wollen mehr Informationen zum Einsatz, zur Verbreitung und zur Technologie haben. Als Einflussfaktoren auf die Vertrauensbewertung wurden ausgewählte Personen- sowie Text- und Publikationsmerkmale und Eigenschaften des Untersuchungsgegenstands getestet. Hohe Relevanz haben erkennbar die Angst vor gezielter Manipulation, die individuellen Vorstellungen über Künstliche Intelligenzen sowie die Kontingenz von Texten.

Die Bedeutung dieser Studie besteht darin, dass sie das theoretische Verständnis von Vertrauen in Journalismus erweitert sowie die Wahrnehmung des automatisierten Journalismus vertieft. Außerdem wird das empirische Verständnis der Bewertung und Einordnung des Publikums der automatisiert generierten Berichterstattung durch die Studienergebnisse exploriert.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 1
1.1 Ziel der Arbeit mit Forschungsstand und Forschungslücken 3
1.2 Struktur der Arbeit 6

2 Grundlegende Begriffe: Journalismus und seine Publika 11

3 Forschungsobjekt: automatisierter Journalismus 15
3.1 Begriffsdefinition und Beschreibung des Gegenstands 15
3.2 Kommunikationswissenschaftliche Forschungsperspektiven 18
3.2.1 Einordnung in die Kommunikationswissenschaft 19
3.2.2 Deskriptiv-empirische sowie modellentwickelnde Vorgehen 23
3.3 Umsetzung in der Praxis 25
3.3.1 Prozess, Technologie und Funktionsweise 25
3.3.2 Marktentwicklung und ausgewählte Anbieter 30
3.3.3 Exemplarische Anwendung: Sport- und Coronaberichterstattung sowie KI-Kolumne 33
3.4 Aktuelle Debatten in Forschung und Anwendung zum Technologieeinsatz 36
3.4.1 Antizipierte Chancen und Grenzen 36
3.4.2 Ethische und rechtliche Herausforderungen sowie offene Fragen 40
3.5 Zwischenfazit I: automatisierter Journalismus 44

4 Vertrauen in Journalismus 47
4.1 Das Forschungsfeld der Medienbewertungen 48
4.2 Grundlagen des Begriffs Medienvertrauen 54

4.2.1 Vertrauen im Allgemeinen ... 55
4.2.2 Vertrauen in journalistische Medien ... 58
4.2.3 Vertrauen und Glaubwürdigkeit ... 61
4.3 Operationalisierung von Medienvertrauen ... 68
4.3.1 Vertrauensobjekte und generalisierte institutionalisierte Vertrauensbeziehungen ... 69
4.3.2 Umsetzung der Vertrauensfrage ... 70
4.3.3 Schwierigkeiten der Operationalisierung ... 73
4.4 Bedingungen und Voraussetzungen für Medienvertrauen ... 77
4.4.1 Einflussfaktoren für Medienvertrauen im Allgemeinen ... 79
4.4.2 Einflussfaktoren auf generalisiertes Journalismusvertrauen ... 83
4.5 Stand und Entwicklung des Journalismusvertrauens in Deutschland ... 89
4.5.1 Medien- und Journalismusvertrauen in Deutschland ... 90
4.5.2 Generalisiertes Medienvertrauen im internationalen Vergleich ... 95
4.6 Zwischenfazit II: Generalisiertes Journalismusvertrauen ... 98

5 Glaubwürdigkeit und Vertrauen in automatisiert generierte Nachrichtentexte: Forschungsstand zur Wahrnehmung der Lesenden ... 103
5.1 Dokumentation der Literaturanalyse ... 105
5.2 Aufarbeitung des Forschungsstands zu Glaubwürdigkeit und Vertrauen ... 108
5.2.1 Studienüberblick und Schwerpunkte ausgewählter Arbeiten ... 108
5.2.2 Umsetzung und Verwendung der Stimuli ... 112
5.2.3 Operationalisierung der Variablen ... 117
5.2.4 Darstellung der Studienergebnisse ... 123
5.3 Zusammenfassung möglicher Einflussfaktoren und Darlegung der Forschungslücken ... 150

6 Forschungsmodell und Ableitung der Forschungsfragen ... 155
6.1 Zusammenfassung der identifizierten Forschungslücken ... 155
6.2 Forschungsziel und Entwicklung des Forschungsmodells ... 160
6.3 Ableitung der Forschungs- und Detailfragen ... 163

6.3.1 Fragenkomplex 1: Wahrnehmung des automatisierten Journalismus und seine Bedeutung für Lesende ... 163
6.3.2 Fragenkomplex 2: Erwartung zum Einsatz der Technologie im Journalismus ... 164
6.3.3 Fragenkomplex 3: Spezifische Einflussfaktoren auf die Vertrauenszuschreibung in automatisierten Journalismus ... 165

7 Methodik und Untersuchungsdesign: Focus Groups ... 169
7.1 Darstellung der Methode und Begründung der Methodenwahl ... 169
7.2 Vorbereitung mit Entwicklung des Leitfadens und Moderationsschulung ... 175
7.3 Auswahl der Teilnehmenden und Überblick über die Focus Groups ... 177
7.4 Durchführung und inhaltliche Zielsetzung der Focus Groups ... 183
7.5 Beschreibung der Stichprobe und Zusammensetzung der Focus Groups ... 185
7.6 Nachbereitung der Datenerhebung, Transkription und Auswertungsstrategie ... 187

8 Ergebnisse ... 191
8.1 Zusammenfassende Darstellung der Focus Groups ... 192
8.1.1 Focus Group I – Durchschnitt ... 192
8.1.2 Focus Group II – Technologiereflektierte ... 193
8.1.3 Focus Group III – Medienkompetente ... 194
8.2 Verständnis von Vertrauen ... 194
8.2.1 Interpersonales Vertrauen ... 195
8.2.2 Vertrauen in Journalismus ... 196
8.3 Wahrnehmung des automatisierten Journalismus ... 201
8.3.1 Beschreibung des Untersuchungsgegenstand ... 201
8.3.2 Bewertung der Veränderungen im Journalismus ... 206
8.4 Erwartungen an automatisierten Journalismus und Forderungen zum Technologieeinsatz ... 210
8.4.1 Befürchtungen und negative Erwartungen ... 211
8.4.2 Hoffnungen und positive Erwartungen ... 214
8.4.3 Erfüllung der Erwartung an vertrauensbildende Maßnahmen ... 216

8.4.4 Informationsbedürfnis und offene Fragen der Lesenden 217
8.4.5 Forderungen zum Technologieeinsatz im Journalismus 219
8.5 Vertrauen in automatisierten Journalismus 222
8.6 Einflussfaktoren der Vertrauensbewertung 227
8.6.1 Ausgewählte Personenmerkmale 227
8.6.2 Merkmale des automatisierten Journalismus 231
8.6.3 Publikations- und Textmerkmale 236
8.6.4 Exploration weiterer Einflüsse 241

9 Fazit 247
9.1 Zusammenfassung der Ergebnisse 248
9.2 Einordnung der Ergebnisse, Limitationen und weiterführende Forschung 252
9.3 Handlungsempfehlungen für die Praxis 259

Literaturverzeichnis 265

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.1 Das Eingabe-Verarbeitungs-Ausgabemodell des automatisierten Journalismus 26
Abbildung 3.2 Antizipierte Chancen und Risiken des automatisierten Journalismus 37
Abbildung 4.1 Für das Erkenntnisinteresse relevante Einflussfaktoren aus dem Forschungsstand zu Vertrauen in journalistische Medien 100
Abbildung 5.1 Einflussfaktoren aus dem Forschungsstand zur Glaubwürdigkeit computergenerierter Nachrichtentexte 153
Abbildung 6.1 Forschungsmodell zu Einflussfaktoren der Vertrauensbewertung im automatisierten Journalismus 163

Tabellenverzeichnis

Tabelle 5.1 Darstellung der Einflussfaktoren zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichtentexte aus dem Forschungsstand 127
Tabelle 7.1 Beschreibung der Stichprobe und Zusammensetzung der Focus Groups 186



1 Einleitung

„Wir wollen keine Menschen durch Maschinen ersetzen, aber wir wollen Menschen durch Maschinen stärker machen“ (Meedia 2022). So formulierte BDZV-Präsident Mathias Döpfner auf dem BDZV-Digitalkongress 2022 die Chancen, die er in der automatisierten Texterstellung für die Zukunft des Journalismus sieht. Döpfner stellt damit die technologische Neuerung des automatisierten Journalismus und die Relevanz dieser Innovation für Medienorganisationen in den Mittelpunkt. Die Medienunternehmen in Deutschland fordert er auf, verstärkt innovative Technologien und automatisierte Inhalteerstellung zu nutzen. Die Relevanz der automatisierten Inhalteerstellung wird auch in der Kommunikationswissenschaft deutlich formuliert: „automated journalism has arrived in newsrooms and is likely here to stay“ (Graefe 2017: 5).

Mit automatisiertem Journalismus[1] wird die regelmäßige und kontinuierliche „Generierung journalistischer Inhalte aus strukturierten Daten durch Algorithmen“ (Haim und Graefe 2018a: 192) beschrieben. Automatisiert generierte Nachrichtentexte werden in den USA seit 2010 in der Sportberichterstattung eingesetzt. Auch im deutschen Journalismus ist die automatisierte Berichterstattung fest integriert, wenngleich nur wenig konkrete Einsatzbeispiele bekannt sind und die Texte selten gekennzeichnet werden. Zur Anwendung kommen die Verfahren bei Routinetexten

[1] Automatisierter Journalismus wird teilweise auch als Roboterjournalismus bezeichnet. Dieser Begriff wird im empirischen Teil dieser Arbeit verwendet, um Lesenden einen Zugang zum Thema zu ermöglichen. Für die wissenschaftliche Auseinandersetzung ist der Begriff zu ungenau (Jia 2020: 2613; Graßl et al. 2022: 11 f.), deshalb wird im Folgenden nur von automatisiertem Journalismus, automatisierter Berichterstattung beziehungsweise von automatisiert generierten oder computergenerierten Nachrichtentexten gesprochen.

T. Körner, *Generalisiertes Vertrauen in automatisierten Journalismus*,
https://doi.org/10.1007/978-3-658-42735-1_1

und datenlastiger Berichterstattung, wie beispielsweise Wetter-, Verkehr-, Finanz- aber auch Wahlberichten. Die Neuerung zur bis dato erfolgten Nachrichtenproduktion ist, dass theoretisch jeder Schritt der Nachrichtenproduktion und -distribution ohne weitere journalistische Hilfe algorithmisiert erzeugt werden kann. Das heißt: Die Softwaresysteme benötigen – abgesehen von der Installation, dem Training sowie der Datenpflege – keine weitere Interaktion von Journalist:innen. Die vorliegende Arbeit konzentriert sich auf die automatisierte Textgenerierung, wobei in der Praxis auch weitere Inhalte wie Videos oder Radiobeiträge durch Algorithmen erzeugt werden können. Die Vorteile für Medienunternehmen sind vor allem die Schnelligkeit der Nachrichtenerstellung sowie die Möglichkeit, kostengünstig eine große Anzahl an Nachrichten zu produzieren (vgl. ausführlich Kapitel 3).

Grundsätzlich sind Veränderungen und der Einsatz technologischer Neuerungen im Journalismus keine neuen Phänomene, entscheidend ist die veränderte Rolle der Journalist:innen im automatisierten Journalismus: Bei der Verarbeitung von Sprache kann die Technik „[i]m Rahmen der menschlich erzeugten Regelwerke [...] autonom entscheiden“ (Dörr 2016a: 251). Damit wird eine als Kernfunktion anerkannte Fähigkeit von Journalist:innen durch Algorithmen umgesetzt: das Strukturieren und Verfassen eines Texts gilt als kreative Leistung, die von einem breiten Publikum bis vor Kurzem nicht durch „Roboter“, „Maschinen“ oder „künstliche Intelligenzen“[2] substituierbar erschien (vgl. Lewis et al. 2019).

Das Interesse dieser Arbeit gilt der Wahrnehmung und Vertrauensbewertung durch Lesende und nicht der Kommunikatorperspektive, wie sie beispielsweise Thurman, Dörr et al. (2017), Sirén-Heikel et al. (2019), Kunert (2019) und Danzon-Chambaud und Cornia (2021) untersucht haben (vgl. ausführlich Abschnitt 3.2.2). Die Beziehung zwischen automatisiertem Journalismus und dem Publikum ist keine klassische Mensch-Maschine-Interaktion, wie sie häufig Thema in der Innovations- und Transformationsforschung ist. Die Lesenden kommen in Kontakt mit dem Output und den Ergebnissen der Verfahren, interagieren aber nicht direkt mit den Softwaresystemen. Deshalb könnte argumentiert werden, dass damit die Forschungsrelevanz für die Perspektive der Lesenden auf automatisierten Journalismus entfällt, da es für das Publikum irrelevant sei, welche Werkzeuge oder Softwaresysteme Redaktionen oder Journalist:innen für die Herstellung journalistischer Produkte verwenden. Die vorliegende Arbeit zeigt, dass diese Argumentation zu kurz greift: Journalistische Medien sind kein klassisches Wirtschaftsgut und ein hinreichend

[2] Hier muss diskutiert werden, ob eine Maschine oder eine Künstliche Intelligenz gleich welcher Art, jemals etwas entscheiden, bewerten oder eigenständig handeln kann. Dies wird in der Arbeit kontextualisiert; an dieser Stelle soll die Prämisse gelten, dass das Publikum (in Teilen) annimmt, eine autonome Entscheidung der Softwaresysteme sei möglich und unter dieser Annahme Vertrauen zugesteht oder kein Vertrauen ausspricht.

großes Maß an Vertrauen der Lesenden in Journalismus ist wichtig für die Stabilität von Demokratien. Zur Beurteilung der Vertrauenswürdigkeit von Journalismus ist es für Lesende relevant, zumindest in Grundzügen einschätzen zu können, wie Nachrichten entstehen. Dazu wird mittel- und langfristig auch ein grundlegendes Verständnis von und Informationen über automatisierte Inhalteerstellung erforderlich und die Wahrnehmung des automatisierten Journalismus durch die Lesenden muss in der kommunikationswissenschaftlichen Forschung berücksichtigt werden.

Für große mediale Aufmerksamkeit hat im November 2022 die Veröffentlichung von *ChatGPT-3* des US-Unternehmens *OpenAI* gesorgt. ChatGPT-3 ist ein Chatbot, der auf dem *Generative Pretrained Transformer 3*-Modell (kurz: GPT-3) basiert und Nutzer:innen frei zugänglich natürlichsprachliche Kommunikation mit einem KI-Chatbot ermöglichen soll. OpenAI hat – für ein eingeschränktes Publikum – bereits zuvor die GPT-2 und GPT-3-Modelle veröffentlicht, die für die Erstellung längerer Textbeiträge optimiert sind. Im Rahmen dieser Arbeit wird die Verwendung von ChatGPT-3 nicht als Teil des automatisierten Journalismus in Deutschland aufgefasst, da bisher (Stand: Februar 2023) keine routinierte Erstellung informierender Nachrichtentexte erfolgt (vgl. Loosen und Solbach 2020: 187)[3]. Die Datenerhebung im empirischen Teil dieser Studie erfolgt im Sommer 2022 vor Veröffentlichung von ChatGPT-3. Der Einfluss der Rezeption von KI-Darstellungen in den Medien und die Vorstellungen über Künstliche Intelligenzen auf die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus wurden in der Erhebung berücksichtigt (vgl. ausführlich Kapitel 8). Die weitere Entwicklung der Technologie sowie der Umgang der Lesenden mit dem Einsatz von selbstlernenden KI-Modellen zur Erstellung von Textbeiträgen im Journalismus ist in Folgestudien zu untersuchen (vgl. ausführlich Kapitel 9).

1.1 Ziel der Arbeit mit Forschungsstand und Forschungslücken

Im Mittelpunkt der Arbeit steht die Wahrnehmung des automatisierten Journalismus durch deutsche Leser:innen in Bezug zu den Theorien der Kommunikationswissenschaft zu ‚Vertrauen in Journalismus'. In welchem Umfang automatisiert generierte Nachrichtenberichterstattung künftig eine Rolle spielen wird, hängt maßgeblich von der Wahrnehmung und dem Vertrauen der Rezipient:innen in die Verfahren und

[3] In Kapitel 3 wird ausführlicher beschrieben, dass ChatGPT-3 zum aktuellen Stand von Journalist:innen entweder gezielt nur für einzelne Artikel oder Textteile oder als Experiment für eine regelmäßig erscheinende KI-Kolumne verwendet wird (vgl. Begriffsdefinition, Darstellung der Technologie und Anwendungsbeispiele in Kapitel 3).

den Output der Technologie ab. Mit der Arbeit wird eine Verbindung geschaffen zwischen den im Wesentlichen praxisgetriebenen Erkenntnissen zur automatisierten Berichterstattung, den Forschungsergebnissen zur bewerteten Glaubwürdigkeit computergenerierter Nachrichten durch Lesende sowie den Theorien und Modellen der Kommunikationswissenschaft zu Vertrauen in Journalismus. Damit werden unter anderem die kommunikationswissenschaftliche Forschung zu Medienwandel und Medieninnovationen sowie die Vertrauensforschung weiterentwickelt. Ziel der vorliegenden Arbeit ist die Exploration der Vertrauensbewertungen der Lesenden hinsichtlich des automatisierten Journalismus beziehungsweise bezogen auf Journalismus als Ganzes, der teilweise mit Automatisierungen arbeitet. Die forschungsleitenden Fragen lauten:

> *Wie nehmen Lesende automatisierten Journalismus in Deutschland im Jahr 2022 wahr? Welche Bedeutung haben automatisiert generierte Nachrichtentexte für die Bewertung des generalisierten Vertrauens in Journalismus? Welche Bedeutung messen Lesende den Verfahren bei und welche Einflussfaktoren wirken auf die Vertrauensbewertung?*

Als Grundlage dieser Forschungsfragen dienen die Erkenntnisse zur Wahrnehmung und der bewerteten Glaubwürdigkeit computergenerierter Nachrichtentexte sowie insbesondere die Forschungsmodelle und Operationalisierungen von Medien- und Journalismusvertrauen. Damit sind zwei Forschungsbereiche relevant, zu denen die Kommunikationswissenschaft – in unterschiedlichem Ausmaß – Forschungsergebnisse generiert hat. Beide Bereiche wurden aber noch nicht miteinander verbunden.

Zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichtentexte wurden 15 Rezeptionsstudien[4] veröffentlicht, die in Online-Experimenten mit anschließenden Befragungen die Glaubwürdigkeit automatisiert generierter Nachrichtentexte untersucht haben. In der Regel wurde die Glaubwürdigkeit als bewertete Qualität, Lesbarkeit und in den Texten erkennbare Fachkenntnis operationalisiert. Die Studienergebnisse zeigen, dass Lesende nicht unterscheiden können, ob die Stimulitexte von Journalist:innen oder Algorithmen erstellt wurden. Die Unterschiede in der Glaubwürdigkeit und den gemessenen Subdimensionen sind gering und nur in Einzelfällen statistisch relevant (vgl. ausführlich in Kapitel 5). Die Rezeptionsstudien bieten aber einen breiten Fundus an möglichen Einflussfaktoren für die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus. In einzelnen Arbeiten wurde Vertrauen bereits als

[4] Die Literaturanalyse in Kapitel 5 umfasst: Clerwall (vgl. 2014), Van der Kaa und Krahmer (2014), Jung et al. (2017), Haim und Graefe (2017), Graefe, Haim et al. (2018), Wölker und Powell (2018), Waddell (2018), Zheng et al. (2018), Liu und Wei (2019), Melin et al. (2018), Wus (2020), Waddell (2019), Jia (2020), Tandoc Jr. et al. (2020) und Haim und Graefe (2018a).

ein Indikator der Glaubwürdigkeit erhoben, ansonsten wurde Vertrauen nicht weiter thematisiert. In dieser Arbeit wird dargelegt, dass Vertrauen und Glaubwürdigkeit sowohl theoretisch als auch empirisch eng miteinander verbundene Konzepte sind und für das vorliegende Forschungsinteresse das Vertrauen der Lesenden im Mittelpunkt steht (vgl. ausführlich in Kapitel 4).

Im Umgang mit dem Untersuchungsgegenstand ist das Vertrauen der Lesenden in zwei Punkten entscheidend: Zum einen ist Vertrauen in algorithmische Systeme und neue Technologien relevant, wenn wichtige Bereiche einer Gesellschaft automatisiert werden (vgl. Kraus 2020: XIV). Zum anderen wird Medienvertrauen eine große Bedeutung für das Funktionieren freiheitlich-demokratischer Gesellschaften zugeschrieben (vgl. Fawzi, Steindl et al. 2021: 1; Strömbäck et al. 2020: 139; Prochazka 2020: 1 f., 11; Obermaier 2020: 3; van Dalen 2019: 356; Kohring 2004: 11 f.). In einer Demokratie ist ein grundlegendes Vertrauen der Mehrheit der Bevölkerung in Journalismus die notwendige Voraussetzung dafür, dass dieser seine Kritik-, Kontroll- und Informationsfunktion erfüllen kann (vgl. van Dalen 2019: 356). Die Legitimität des journalistischen Systems basiert unter anderem auf einem angemessenen Vertrauensniveau der Bevölkerung in das journalistische Angebot, seine Strukturen und Akteur:innen. Damit ist vor allem ein mittleres Maß an Vertrauen in Journalismus gemeint, so sind kritisches Hinterfragen, eine gewisse Distanz und angemessene Skepsis des Publikums gegenüber Medieninstitutionen, Akteuren und Medieninhalten wünschenswert (vgl. Prochazka 2020: 107; Steindl 2021: 320)[5].

Vertrauen in Journalismus beziehungsweise Medienvertrauen wird in dieser Arbeit verstanden als die Bereitschaft eines Individuums, sich gegenüber Medien einem Risiko auszusetzen und auf Basis der in den Medien publizierten Informationen, Entscheidungen zu treffen. Dabei vertrauen Lesende entweder darauf, dass Medien ihre Aufgaben zufriedenstellend erbringen und/oder sie vertrauen darauf, dass Journalismus als Ganzes seine Funktion – gemäß der in der Gesellschaft vorherrschenden Normen und den Werten, deren Einhaltung man von Journalist:innen erwartet, erfüllt (vgl. Prochazka 2020: 33, 41 ff.; Hanitzsch et al. 2018: 3; Fawzi, Steindl et al. 2021: 3). Aus empirischen Studien ist zudem bekannt, dass Lesende in Deutschland den Medien und Journalismus im Allgemeinen auf einem vergleichsweise hohen und – in den vergangenen Jahren – stabilem Niveau vertrauen. Veränderungen in der Vertrauensbewertung sind vor allem durch eine stärker werdende Polarisierung des Meinungsspektrums zu beobachten, so steigt die Anzahl der Menschen, die besonders hohes oder extrem niedriges Vertrauen angeben. Im internationalen Vergleich liegen die Werte der Bundesrepublik im oberen Mittelfeld (vgl. ausführlich in Kapitel 4).

[5] Die Aufarbeitung der Vertrauensforschung erfolgt ausführlich in Kapitel 4.

In beiden Themenbereichen – in der Wahrnehmung automatisiert generierter Nachrichten und in der Vertrauensforschung – gibt es Forschungslücken, die diese Arbeit herausarbeiten kann. Zusätzlich gibt es Defizite in der Modellentwicklung, die aufgrund des Querschnittsdesigns nur eingeschränkt bearbeitet werden können (vgl. ausführlich Kapitel 6). Zunächst fehlen im Forschungsstand zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichtentexte Studien, die weitere Einflussfaktoren auf die Bewertung der Texte durch Lesende erheben. Die relevanten 15 Studien nutzen alle ein quantitatives Setting, daher fehlt weiterhin ein qualitativer Zugang zur Perspektive des Publikums, der auch die Hintergründe, Abwägungen und einen offenen und explorativen Zugang zur Wahrnehmung berücksichtigt. Die Wahrnehmung der Lesenden im automatisierten Journalismus ist bislang mit der bewerteten Glaubwürdigkeit der Stimulitexte operationalisiert worden, es gibt keine Studien, die Vertrauen – als weiterführenden und für die Reflexion geeigneteren Begriff – verwenden. Als weiteres Forschungsdefizit fehlen auch in der kommunikationswissenschaftlichen Vertrauensforschung Studien, die zusätzliche Einflussfaktoren auf die Vertrauenszuschreibung der Lesenden in journalistische Medien – und insbesondere in ein generalisiertes Vertrauensobjekt – generieren. Es gibt überdies wenig Forschung zu Vertrauensbewertungen von Personen, die ein mittleres Vertrauen in deutschen Journalismus angeben. Bisher wurden vor allem medienskeptische Personen befragt und die Verbreitung von Medienskepsis erforscht. Die Vertrauensforschung arbeitet zudem bisher nicht mit dem Vertrauen der Lesenden im Zusammenhang mit Medieninnovations- oder Medienwandelprozessen. In der Weiterentwicklung kommunikationswissenschaftlicher Forschung gibt es außerdem zu wenig Forschung zur Stabilität von Vertrauensurteilen. Bekannt ist weiterhin, dass das gemessene Vertrauensniveau auch von der Art der Erhebung von Vertrauen abhängig ist (vgl. Prochazka 2020: 235). Deshalb sind zusätzliche Arbeiten nötig, um die bisherigen Studienergebnisse zu verifizieren. Ausführlich werden die Forschungslücken nach der Aufarbeitung der theoretischen Grundlagen dieser Arbeit in Kapitel 6 dargestellt.

1.2 Struktur der Arbeit

Zur Beantwortung der Forschungsfragen werden drei leitfadengestützte Online-Focus Groups durchgeführt. Mit dem qualitativen Setting soll insbesondere eine intensive Reflexion der Teilnehmenden zum automatisierten Journalismus erreicht werden. Bei den Teilnehmenden werden ein sehr unterschiedliches Vorwissen zum automatisierten Journalismus sowie eine große Varianz an Technologieaufgeschlossenheit und Medienkompetenz erwartet. Die Focus Groups werden wie folgt rekru-

tiert und realisiert: eine möglichst heterogene Zusammensetzung in Focus Group Eins, sowie eine Gruppe mit hoch technologieaffinen und eine Gruppe mit hoch medienkompetenten Personen. Ziel dieser Vorgehensweise ist es, eine anregende und aktivierende Gesprächsatmosphäre zu schaffen, die Personen mit unterschiedlichem Vorwissen möglichst gleichermaßen aktiviert und stille Teilnehmende im Blick behält (vgl. ausführlich Kapitel 7). Zusätzlich werden im Sampling der kulturelle Hintergrund der Teilnehmenden, ihr Vertrauen in Journalismus sowie ein vorhandener journalistischer Hintergrund kontrolliert. Weiterhin werden demografische Merkmale, die Informationsnutzung, Technologieaufgeschlossenheit und das individuelle Vorwissen zum automatisierten Journalismus erhoben (vgl. ausführlich Abschnitt 7.3).

Um das Forschungsvorhaben umzusetzen, gliedert sich die Arbeit in folgende Abschnitte: Im Anschluss an die Einleitung steht in Kapitel 3 die Definition und Beschreibung des ‚automatisierten Journalismus' im Mittelpunkt. Dazu wird der Untersuchungsgegenstand als aktuelle Entwicklung im Computational Journalismus und als eine von mehreren Innovationen innerhalb der 'automated news' beschrieben. Außerdem wird begründet, warum automatisierte Textgenerierung als Medieninnovation im größeren Zusammenhang des Medienwandels ‚Automatisierung' einzuordnen ist. Zudem werden zwei Praxisbeispiele für automatisiert generierte Berichterstattung vorgestellt, Chancen und Grenzen des automatisierten Journalismus beschrieben sowie gesellschaftliche und ethische Diskussionen rund um den Einsatz der automatisierten Berichterstattung angesprochen.

Vertrauen ist – neben dem automatisierten Journalismus – der zweite wesentliche Begriff dieser Arbeit und wird in Kapitel 4 thematisiert. Das Kapitel soll die Vertrauensforschung der Kommunikationswissenschaft aufarbeiten und die zentralen Punkte aus der Theorie für das Forschungsanliegen herausstellen. Dazu wird zunächst dargelegt, warum Vertrauen der zentrale Begriff dieser Arbeit ist und nicht das Glaubwürdigkeitskonzept aus dem Forschungsstand weitergeführt wird. Danach werden die Grundlagen des Vertrauensbegriffs, wesentliche Definitionen, die Operationalisierung verschiedener Medienvertrauensbeziehungen sowie bisher ermittelte Einflussfaktoren für Medienvertrauen angesprochen. Das Kapitel endet mit der Aufbereitung empirischer Daten zum aktuellen Stand des Journalismusvertrauens in Deutschland.

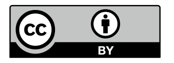
In Kapitel 5 wird der Forschungsstand zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichtentexte durch Lesende besprochen. Dazu wurden weltweit 15 relevante Studien publiziert, welche die bewertete Glaubwürdigkeit der Stimulitexte in Online-Experimenten mit anschließender Online-Befragung erhoben haben. In dieser Arbeit werden diese systematisch aufgearbeitet. Neben der Darstellung der Studienergebnisse geht es bei der Aufarbeitung des Forschungsstands vor allem um

die Analyse der Studienkonzeptionen: Zwar ähneln sich die Arbeiten in ihrem Aufbau grundsätzlich, dennoch sind Unterschiede in den Settings, Schwerpunkten und der jeweiligen Operationalisierung zu beobachten. Insbesondere diese Unterschiede sind für die vorliegende Arbeit relevant, da sie als Ideensammlung für mögliche Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung und Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus dienen. Diese Ideen werden am Ende des Kapitels aufgeführt.

Auf dieser Grundlage werden in Kapitel 6 die identifizierten Forschungslücken zusammengefasst, das Forschungsmodell der vorliegenden Arbeit präsentiert sowie die Forschungs- und Detailfragen abgeleitet und konkretisiert. Zur intersubjektiven Überprüfbarkeit der Studie und ihrer Ergebnisse wird die gewählte Methode der Focus Groups in Kapitel 7 dargestellt. Dazu erfolgen zunächst die Begründung der Methodenwahl für das Anliegen dieser Arbeit, die Darstellung und Rekrutierung der Focus Groups sowie die Begründung der Kriterienauswahl. Anschließend wird die Vorbereitung, Durchführung und Auswertung der Erhebungsmethode dokumentiert.

Die Präsentation der Ergebnisse in Kapitel 8 orientiert sich am Prinzip der leitfadengestützen Focus Groups, die gleichermaßen Offenheit und Zielstrebigkeit hinsichtlich des Erkenntnisinteresses vereinen. Hier werden die Zusammensetzung der drei Focus Groups präsentiert und zur Einordnung der Teilnehmenden Fallporträts zu jeder Gruppe erstellt. Anschließend geht es um das Verständnis der Teilnehmenden zu interpersonalem Vertrauen und Vertrauen in Journalismus. Danach wird die Wahrnehmung des automatisierten Journalismus thematisiert und dazu die Beschreibung des Untersuchungsgegenstands und die Bewertung durch die Teilnehmenden aufgeführt. Weiterhin werden die Erwartungen der Teilnehmenden sowie konkrete Forderungen zum Einsatz der Technologie angesprochen. Anschließend erfolgt die Ergebnispräsentation zum wahrgenommenen Vertrauen in automatisierten Journalismus, die Aufarbeitung der analysierten Merkmale sowie die Exploration weiterer Einflussfaktoren.

In Kapitel 9 werden die Studienergebnisse zusammengefasst und die Forschungsfragen beantwortet. Zudem werden die Ergebnisse eingeordnet und einer kritischen Reflexion hinsichtlich der Limitationen der Arbeit unterzogen. Abschließend erfolgen ein Ausblick zur weiteren Forschung und die Darstellung konkreter Handlungsempfehlungen für Medienorganisationen, Journalist:innen und die Zivilgesellschaft.


cc
BY



2 Grundlegende Begriffe: Journalismus und seine Publika

Die zentralen Begriffe dieser Arbeit sind automatisierter Journalismus und Vertrauen. Beide werden in Kapitel 3 beziehungsweise in Kapitel 4 ausführlich besprochen. Um das Forschungsvorhaben umsetzen zu können und eine fundierte Dokumentation der Studienergebnisse zu leisten, ist die Definition weiterer grundlegender Begriffe notwendig, die im Folgenden kurz skizziert werden. Ziel der Ausführungen ist es, eine Arbeitsgrundlage für die Operationalisierung der Begriffe zu schaffen und weniger die Kontroversen im Fach zur jeweiligen Begriffsbestimmung – zum Beispiel zur Definition von Journalismus – in Gänze nachzuvollziehen.

Journalismus: Definition, Aufgaben und Funktionen

Diese Arbeit bezieht sich auf einen Journalismusbegriff, wie ihn beispielsweise Prochazka (2020) und Haim (2019) aus der bestehenden Forschung und der Gegenüberstellung von akteurszentrierten und systemtheoretischen Perspektiven ableiten (vgl. Haim 2019: 10–13; Prochazka 2020: 7–12). Journalismus ist „ein Teil von Öffentlichkeit, der die zentralen Vermittlungs- und Informationsleistungen in demokratischen Gesellschaften erbringt" (Prochazka 2020: 7) und kann in drei – nicht immer eindeutig abgrenzbaren – Ebenen differenziert und für die empirische Forschung zugänglich gemacht werden. Relevant sind die individuelle Ebene der journalistischen Akteur:innen (Mikroebene), die organisatorische Ebene, zu der beispielsweise Redaktionen und Medienorganisationen zählen (Mesoebene), sowie die gesellschaftliche Ebene, in der Journalismus als eines von mehreren Teilsystemen einer Gesellschaft verstanden wird (Makroebene) (vgl. Neuberger 2004; Haim 2019: 13; Prochazka 2020: 7). Journalistische Akteur:innen agieren in unterschiedlichen Rollen auf der individuellen Ebene und erzeugen Medienprodukte, die journalistische Aussagen enthalten. Auf der organisatorischen Ebene werden diese Aussagen nach „professionellem Maßstab und unter Berücksichtigung spezifischer Regeln und Normen innerhalb von Medienorganisationsstrukturen" (Donges 2006: 564 zit.

T. Körner, *Generalisiertes Vertrauen in automatisierten Journalismus*,
https://doi.org/10.1007/978-3-658-42735-1_2

n. Haim 2019: 13) erzeugt. Journalistische Aussagen entstehen, indem Journalismus auf der Makroebene andere relevante Teilsysteme der Gesellschaft, wie etwa Wirtschaft oder Politik, beobachtet und aus dieser Fremdbeobachtung Aussagen generiert (vgl. Scholl und Weischenberg 1998: 75–78; Luhmann 1996: 173; Kohring 2004: 164 f.; Neuberger 2004: 14 zit. n. Haim 2019: 13 oder Prochazka 2020: 7 f.). Die Unterscheidung der drei Ebenen von Journalismus ist für diese Arbeit vor allem relevant, wenn es um die Bezugsobjekte von Vertrauen geht und die Frage ‚Wem oder was wird im automatisierten Journalismus vertraut?'. Die theoretische Abgrenzung verschiedener Vertrauensobjekte erfolgt in Abschnitt 4.3.1, wenngleich Prochazka (2020) festhält, dass „Vertrauen in das System Journalismus [...] zwar analytisch vom Vertrauen in Medieninstitutionen zu trennen [ist], [...] empirisch aber kaum zu unterscheiden sein [wird]" (ebd.: 43).

Journalistische Berichterstattung grenzt sich von nicht-journalistischer Berichterstattung und anderen Formen der Massenkommunikation wie beispielsweise Presse- und Öffentlichkeitsarbeit ab, wenn Kriterien wie Aktualität, Relevanz, Periodizität und Unabhängigkeit der Berichterstattung erfüllt sind (vgl. Scholl und Weischenberg 1998: 78; Meier 2018: 14, 16 f.). Damit ist gemeint, dass Nachrichtenanlässe aktuell und relevant sind, insgesamt regelmäßig und wiederkehrend berichtet wird sowie die Berichterstattung nicht von Interessen einzelner Personen oder Institutionen bestimmt wird oder davon abhängig ist. Journalistische Aussagen müssen sich an der Wirklichkeit orientieren und „mit dem Anspruch auf Wahrheit produziert" (Rager 2000: 82 zit. n. Prochazka 2020: 8) werden. Außerdem werden im Journalismus keine fiktiven Ereignisse thematisiert. Journalistische Aussagen basieren auf nachprüfbaren Fakten, die von Journalist:innen recherchiert, überprüft und belegt werden (vgl. ebd.: 8). In demokratischen Gesellschaften erfüllt Journalismus mehrere Funktionen, die sich aus demokratietheoretisch-normativen Wertvorstellungen ableiten lassen. Dazu gehören die Thematisierungs- und Informationsfunktion, die Herstellung eines Forums für gesellschaftlichen Dialog, die Artikulationsfunktion, die Integrations- und Sozialisationsfunktion sowie die Kritik- und Kontrollfunktion (vgl. Pürer 2014: 116 f.; Stöber 2008: 128–137; Prochazka 2020: 9 f.; Haim 2019: 14). Journalismus soll „Transparenz herstellen, staatliche Gewalten kontrollieren, als ‚Frühwarnsystem der Gesellschaft' die öffentliche Aufmerksamkeit auf zentrale Themen lenken, dabei immer vollständig und sachlich informieren und eine möglichst umfängliche Vielfalt von Themen, Meinungen und AkteurInnen sicherstellen" (Meier 2007: 15 zit. n. Haim 2019: 14).

Neben der theoretischen Begriffsbestimmung hat Prochazka (2020) in qualitativen Leitfadeninterviews Online-Nachrichtennutzer:innen in Deutschland zu ihrem Verständnis von Journalismus befragt. In der Empirie konnte der Autor zeigen, dass unter den Befragten zwei gegensätzliche Vorstellungen von Journalismus existieren

und diese unter anderem durch das Vertrauen der Lesenden in Journalismus beeinflusst werden (vgl. ebd.: 134 ff.). Die Mehrheit der Befragten geben ein mittleres oder hohes Vertrauen an und definiert Journalismus nach formalen Kriterien: „Journalismus [ist alles], was hauptberuflich in professionellen Medienhäusern erbracht wird“ (ebd.: 134). Dagegen orientieren sich Personen, die als medienskeptisch gelten, zur Beschreibung an normativen Qualitätsvorstellungen und nicht an formalen Kriterien: Journalismus ist nur das, „was auf Grundlage eigener Rechercheleistung über faktische Ereignisse berichtet [wird] und Informationen ohne persönliche Wertung wiedergibt“ (ebd.: 134). Unabhängig von der jeweiligen Definition, was Journalismus ausmacht, haben alle Befragten aber „ähnliche Vorstellung dessen, was journalistische Mainstream-Medien ausmacht und bringen diesen auch ein generalisiertes Vertrauen bzw. Misstrauen entgegen“ (ebd.: 158). Diese empirische Entsprechung der theoretischen Begriffsbestimmung und der Bezug zu einem generalisiertem Vertrauensobjekt wird ausführlich in Kapitel 4 thematisiert.

Publikum und Lesende

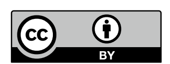
In dieser Arbeit wird zudem häufig von ‚den Lesenden‘ gesprochen, deshalb soll im Folgenden kurz das zugrundeliegende Verständnis von Publikum beziehungsweise Publika und Lesenden skizziert werden. Die Kommunikationswissenschaft begreift Publika als „disperse Potpourri an EmpfängerInnen massenmedialer Kommunikation“ (Haim 2019: 47), also eine Zusammensetzung aus diversen und heterogenen Gruppen[1]. Publika sind in „in ihrer Zusammensetzung dynamisch-instabil, vielschichtig, zeitlich wie räumlich heterogen und nicht zuletzt deshalb in ihrer Gänze anonym. *Das* Publikum lässt sich entsprechend weder messbar noch fassbar machen. Vielmehr bildet es in der Massenkommunikation qua definitionem ein Konstrukt, das *in Gänze* nicht näher bestimmbar ist [Herv. i. Org.]“ (Hasebrink 2008 zit. n. Haim 2019: 47).

In demokratischen Gesellschaften ist die Beziehung zum Publikum für Journalismus auf allen drei besprochenen Ebenen wichtig: Auf der Makroebene stellt Journalismus die Möglichkeit der Selbstbeobachtung des Publikums bereit (vgl. Neuberger und Nuernbergk 2015: 199). Auf der Mesoebene bedienen Medienorganisationen verschiedene Publika – hier auch Zielgruppen genannt – (vgl. Hasebrink 2008: 521 f.) und auf der Mikroebene sind die Lesenden die „individuellen LeistungsempfängerInnen“ (Haim 2019: 47) journalistischer Produkte (vgl. ebd.: 46 f.). Ausführlich beschäftigen sich beispielsweise Haim (2019), Loosen und Dohle (2014), Prochazka (2020: 12–17), Altmann (2011) mit der Differenzierung von

[1] Dispers stammt vom lateinischen Verb ‚dispergere‘, was so viel wie ausbreiten oder zerstreuen bedeutet.

Publika sowie den Veränderungen durch Online-Kommunikation und der dadurch veränderten Rolle von Rezipierenden im Journalismus. Dabei wird insbesondere berücksichtigt, dass Journalismus – im Gegensatz zu regulären Wirtschaftsgütern – besondere Eigenschaften besitzt und beispielsweise der öffentlich-rechtliche Rundfunk in Deutschland über den Rundfunkbeitrag und nicht durch eine direkte Publikumsnachfrage finanziert wird (vgl. Haim 2019: 70).

Bereits in diesem kurzen Überblick wird deutlich, dass es ‚das Publikum' nicht gibt, sondern differenzierte Publika und verschiedene Gruppierungen des Publikums existieren. Journalismus tritt auf verschiedenen Ebenen in Kontakt mit Personen, die individuelle Ansichten und Meinungen haben und sich durch unterschiedliche Merkmale auszeichnen. Deshalb soll diese Arbeit mit dem Bewusstsein rezipiert werden, dass sich die Studie im Spannungsfeld zwischen der für die Operationalisierung notwendigen Verallgemeinerung der Lesenden und gleichzeitig einer Einschränkung der Generalisierbarbeit der Ergebnisse und der Gefahr der Entstehung blinder Flecke bewegt. Im Mittelpunkt dieser Arbeit steht nur ein Ausschnitt aller Personen, die in Deutschland journalistische Produkte konsumieren: Rekrutiert werden Personen, die in Deutschland leben und Deutsch auf Muttersprachniveau sprechen sowie mittleres Vertrauen in Journalismus angeben (vgl. ausführlich Abschnitt 7.3). Ziel ist die Exploration der Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus und diese Arbeit berücksichtigt ein disperses Publikum zumindest insofern, dass drei Focus Groups mit gezielter Zusammensetzung und unterschiedlichen Hintergründen der Teilnehmenden operationalisiert werden und damit – im Rahmen des Samples – für verschiedene Zugänge auf den Gegenstand gesorgt wird.





3 Forschungsobjekt: automatisierter Journalismus

In Kapitel Drei wird das Untersuchungsobjekt der vorliegenden Arbeit, der automatisierte Journalismus, dargestellt. Ziel des Kapitels ist es, in das Forschungsthema einzuführen, eine Systematisierung der Praxis vorzulegen sowie Anschluss an die bisherigen Forschungsergebnisse zu leisten. Dazu werden zunächst die wesentlichen Bestandteile des Begriffs erläutert und der Untersuchungsgegenstand beschrieben. Im Anschluss wird der Umgang der Kommunikationswissenschaft mit automatisiertem Journalismus und den daraus erzielten Forschungsergebnissen zusammengefasst. Weiterhin wird die Umsetzung der automatisierten Berichterstattung in der Praxis beschrieben. Dazu erfolgt ein Überblick über den ökonomischen Markt, und ausgewählte Beispiele aus dem deutschen Journalismus werden dargestellt. Zudem wird thematisiert, welche Vor- und Nachteile sowie mögliche Konsequenzen sich mit Einsatz des automatisierten Journalismus mittel- und langfristig für Journalist:innen, Rezipient:innen, Medienorganisationen und die Gesellschaft ergeben können.

3.1 Begriffsdefinition und Beschreibung des Gegenstands

Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Untersuchungsgegenstand erfolgt im deutschsprachigen Diskurs unter den Bezeichnungen ‚automatisierter' (vgl. z. B. Haim und Graefe 2018b) oder ‚algorithmischer Journalismus' (vgl. Dörr 2017), selten unter ‚Roboterjournalismus' (vgl. Habel 2019). Auf Englisch wird zu ‚automated news', ‚automated journalism' und ‚algorithmic journalism' publiziert

T. Körner, *Generalisiertes Vertrauen in automatisierten Journalismus*,
https://doi.org/10.1007/978-3-658-42735-1_3

(vgl. z. B. Diakopoulos 2019; Dörr und Hollnbuchner 2017)[1]. Automatisierter Journalismus ist eine Medieninnovation im ‚Computational Journalism' und kann unter ‚automated news' subsummiert werden (vgl. zur wissenschaftlichen Auseinandersetzung und Einordnung ausführlich Abschnitt 3.2).

Definiert wird automatisierter Journalismus als „algorithmic processes that convert data into narrative news with limited to no human intervention beyond the initial programming" (Carlson 2014: 416). Er dient im Journalismus der „effizienten Abarbeitung von Aufgaben, die einem bestimmten Muster folgen" (Haim und Graefe 2018b: 154). Die Verfahren sind grundsätzlich weder auf eine journalistische Darstellungsform noch auf ein bestimmtes Thema beschränkt. Damit die automatisierte Berichterstattung umgesetzt werden kann müssen in der Regel aber ausreichend strukturierte Daten sowie ein standardisierter Textaufbau[2] vorliegen (vgl. zu den einzelnen Punkten die ausführlichere Darstellung in den Folgeabschnitten).

Mit der Veröffentlichung von ChatGPT im November 2022 wurde die automatisierte Textgenerierung auch einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich (vgl. Kapitel 1). In diesem Zusammenhang sind eine Reihe von Berichten entstanden, bei denen Journalist:innen ChatGPT zur Erstellung einzelner Textteile oder ganzer Artikel verwendet haben (vgl. z. B. von Lindern 2022). Diese singuläre Nutzung von Textgenerierungsalgorithmen fällt in dieser Arbeit nicht unter die Definition des automatisierten Journalismus, da zum Abschluss dieser Studie stets eine enge Anbindung der Texte an Journalist:innen gegeben ist, diese in hohem Maße kuratiert werden und die Automatisierung keine Auswirkung auf den journalistischen Produktionsprozess insgesamt hat. Die vorliegende Arbeit versteht automatisierten Journalismus im Folgenden und in Anlehnung an Haim und Graefe (2018b: 154) daher als *regelmäßige und routinierte* Erstellung journalistischer Inhalte durch Textgenerierungsalgorithmen. Darunter werden sowohl vollständig automatisiert generierte Berichte als auch hybrid erzeugte, in direkter Zusammenarbeit aus Algorithmus und Journalist:in erstelle, Texte gefasst.

Angewandt wird die automatisierte Berichterstattung vor allem in den Themenbereichen Sport, Wetter, Finanzen, Verkehr und bei der lokalen Wahlberichterstattung (vgl. Kunert 2019: 140). Es gibt zudem Beispiele aus der Praxis, bei denen automatisierte Geschäftsberichte, Boulevardnachrichten, Reiseberichte oder Berichte

[1] In der Einleitung wurde bereits darauf hingewiesen, dass der teilweise in der Praxis verwendete Begriff ‚Roboterjournalismus' nur im empirischen Teil zur Benennung des Untersuchungsgegenstands, nicht zur Auseinandersetzung mit dem Phänomen geeignet ist (Jia 2020: 2613; Graßl et al. 2022: 11 f.).

[2] Neben der automatisierten Textgenerierung werden auch einfache Video- oder Radiobeträge automatisiert erstellt (vgl. Jia 2020: 2613; Koliska et al. 2021: 1162). Die vorliegende Arbeit konzentriert sich auf die Textgenerierung.

aus Wahlumfragen generiert wurden (vgl. Dörr 2017: 51; Haim und Graefe 2018b: 142). Außerdem gibt es Versuche, auf lokaler Ebene zu „road conditions, public safety, crime and health“ (Diakopoulos 2019: 108) automatisiert zu berichten. In der Regel werden informierende und eher kurze Nachrichtentexte umgesetzt, die einer einfachen Struktur folgen und wenig komplex aufgebaut sind. Vereinzelt gibt es Projekte, in denen längere Texte automatisiert verfasst werden oder mit weiteren Darstellungsformen experimentiert wird (vgl. Anwendungsbeispiel Anic in Abschnitt 3.3.3).

Umgesetzt wird automatisierter Journalismus mit natürlichsprachlicher Textgenerierung (engl.: Natural Language Generation, NLG). Nach der Installation, der Verknüpfung mit entsprechenden Datenbanken und dem Training der Software können automatisiert Nachrichten erzeugt werden, ohne dass eine weitere Interaktion durch Journalist:innen erfolgen muss. Der Algorithmus kann dazu den gesamten Nachrichtenproduktionsprozess automatisiert durchlaufen und – wenn gewünscht – die Texte direkt veröffentlichen. Als Grundlage der NLG-Systeme werden zum einen Daten in ausreichender Menge und entsprechender Qualität benötigt. Dazu müssen in der Regel strukturierte Daten zur Verfügung stehen[3]. Zum anderen müssen die Algorithmen durch ein entsprechendes Training in den redaktionellen Prozess eingebunden werden (vgl. Haim und Graefe 2018b: 152 f.; Diakopoulos 2019: 121–125). Dazu definieren Journalist:innen unter anderem Regeln zur Nachrichtenauswahl sowie zur Gewichtung und Priorisierung von Ereignissen und legen außerdem Details zur Sprachausgabe fest (vgl. dazu auch Abschnitt 3.3.1).

Neben der Verwendung von Softwaresystemen mit unterschiedlicher Komplexität und Datengrundlage unterscheidet sich in der Praxis außerdem die konkrete Umsetzung des automatisierten Journalismus und die Anbindung in die jeweiligen Redaktionen: Es gibt Anwendungsbeispiele, die den vollständigen Nachrichtenproduktionsprozess automatisiert haben und das System – vom Auslösen der Produktion bis zur Publikation der Nachricht – ohne weitere menschliche Interaktion ausgeführt wird. Außerdem existieren Anwendungen, bei denen eine Kontrolle der automatisiert generierten Texte durch Journalist:innen erfolgt. Die Texte werden gegebenenfalls leicht verändert und durchlaufen damit vor der Veröffentlichung einen Freigabeprozess. In anderen Redaktionen werden die Nachrichtenproduktion gezielt als Zusammenspiel zwischen Mensch und Maschine aufgebaut: In der so genannten hybriden Form werden automatisiert generierte Texte erzeugt, die dann

[3] Nicht-strukturierte Daten verarbeiten zu können, fällt in das Gebiet des Natural Language Processing (kurz: NLP). Auch hier findet Forschung und Weiterentwicklung der bisherigen Technologie statt. So können in Zukunft möglicherweise auch verstärkt nicht-strukturierte Daten als Grundlage des automatisierten Journalismus genutzt werden, bisher sind aber in der Regel strukturierte Daten notwendig.

von Journalist:innen beispielsweise um einen O-Ton oder die Beschreibung eines Vorort-Ereignisses ergänzt werden (vgl. Diakopoulos 2019: 96 f.; Loosen und Solbach 2020: 179). Dabei sollen die Vorteile beider Verfahren genutzt werden, die Schnelligkeit und Datenverarbeitung der Algorithmen sowie die Fähigkeit der Journalist:innen, zum Beispiel zur Recherche von neuen Informationen und der Einordnung von Sachverhalten. In der Praxis wird automatisiert generierte Berichterstattung zudem mit weiteren Innovationen innerhalb des Computational Journalism kombiniert, im Projekt „Superkühe" (WDR 2017) beispielsweise mit Sensorjournalismus (vgl. dazu auch Abschnitt 3.3.2).

Automatisiert generierte Nachrichten gelten als eher wenig anspruchsvoll in der Qualität und hinsichtlich des Lesevergnügens und sind bisher nicht geeignet, um Hintergründe zu recherchieren, Abwägungen von Argumenten vorzunehmen oder neue Ereignisse zu bewerten. Sie können zudem weder Sinnzusammenhänge abbilden noch aktuelle Ereignisse in einen größeren historischen Kontext einordnen oder eigenständig eine Verifikation von Ereignissen vornehmen (vgl. Graefe 2017: 23; Porlezza 2020: 148 f.; Jia 2020: 2611; Haim und Graefe 2018b: 139, 153 f.; Diakopoulos 2019: 116 f., 125 f.; Kunert 2019: 143).

Im deutschen Journalismus gibt es keine Regeln und keine Selbstverpflichtung zur Kennzeichnung von automatisiert generierten oder hybrid erzeugten journalistischen Texten[4]. Weiterhin gibt es auch keine validen Daten über die Verbreitung der Verfahren und den Umfang der automatisierten Berichterstattung (vgl. Haim und Graefe 2018b: 145). Einige Zeitungen oder Nachrichtendiensten kennzeichnen die Texte, z. B. die *Stuttgarter Zeitung* und die *Rheinische Post* (vgl. Abschnitt 3.3.3). Insgesamt sind automatisiert generierte Nachrichten seit 2007 mit einzelnen Projekten und seit 2010 regelmäßig im Journalismus im Einsatz (vgl. dazu ausführlich Abschnitt 3.3).

3.2 Kommunikationswissenschaftliche Forschungsperspektiven

Der folgende Abschnitt fasst den Forschungsstand der Kommunikationswissenschaft zum automatisierten Journalismus zusammen. Dazu erfolgt zunächst eine Einordnung des Gegenstands in bestehende Forschungsbereiche (vgl. Abschnitt 3.2.1). Anschließend werden insbesondere deskriptiv-empirische Arbeiten

[4] Mit der Kennzeichnung automatisiert generierter Texte auf der professionellen Ebene in den USA haben sich im Schwerpunkt zudem Montal und Reich (2017, 2019) beschäftigt.

thematisiert, die zur Perspektive der Kommunikator:innen und der Rezipient:innen im automatisierten Journalismus vorliegen (vgl. Abschnitt 3.2.2).

Insgesamt zeichnet sich die Forschung zum automatisierten Journalismus durch einander überschneidende Begriffe und überlappende Konzepte zu angrenzenden Themen aus, die ähnliche Fragestellungen bearbeiten. So werden Fragen des normativ-ethischen Umgangs mit Algorithmen in der Gesellschaft nicht nur zum automatisierten Journalismus, sondern auch in weiteren Bereichen des Computational Journalism angesprochen. Das Forschungsgebiet ist zudem stark praxisgetrieben: Dies betrifft vor allem die Begriffsabgrenzung sowie die fortschreitende technologische Entwicklung, die den Umgang der beteiligten Akteur:innen mit dem Gegenstand und ihre Wahrnehmung von automatisierter Berichterstattung verändern. Außerdem überwiegen im Forschungsgebiet deskripiv-empirische Arbeiten. Die Anbindung an bestehende Theorien und Modelle der Kommunikationswissenschaft erfolgt nur schrittweise, sodass Haim und Graefe (ebd.) resümieren: „aktuell verfügbare Arbeiten sind [...] häufig mehr von einer Aufbruchsstimmung denn von einer distanzierten Objektivität geprägt“ (ebd.: 140). Einen stärkeren Bezug zu kommunikationswissenschaftlichen Modellen und Theorien beziehungsweise einen Fokus auf modellentwickelnde Forschung zeigen dagegen neuere Arbeiten zur Kommunikatorforschung, die ebenso aufgeführt sind.

3.2.1 Einordnung in die Kommunikationswissenschaft

Der automatisierte Journalismus wird in Verbindung mit der kommunikationswissenschaftlichen Forschung dargestellt, um eine Anschlussfähigkeit des Gegenstands an das Fach zu leisten und Forschungsperspektiven aufzuzeigen. Dazu werden zunächst die Medieninnovations- beziehungsweise Medienwandelforschung zusammengefasst sowie der Forschungsbereich des Computational Journalism und die Systematisierung des automatisierten Journalismus von Dörr (2017) dargestellt.

Medienwandel und Medieninnovationsforschung

Medien und Journalismus sind Branchen, die sich durch Veränderungen, Wandel und technologische Innovationen auszeichnen. Dogruel (2012) spricht vom „Zwang zur Neuheit“ (ebd.: 100) und der Veränderbarkeit als Unterscheidungsmerkmal von Medienprodukten im Vergleich zu anderen Wirtschaftsgütern. Für den automatisierten Journalismus und das vorliegende Erkenntnisinteresse ist relevant, ob der Untersuchungsgegenstand eine Veränderung, einen Wandel oder eine Innovation darstellt; darüber hinaus wird untersucht, was diese Einordnung für die Forschung beziehungsweise die Forschungsrelevanz des Gegenstands bedeutet. Im Folgenden wird dargelegt, dass automatisiert generierte Nachrichten eine Veränderung

und eine wesentliche Innovation im Journalismus darstellen, welche im größeren Zusammenhang des Medienwandels der fortschreitenden Automatisierung journalistischer Nachrichtenproduktion zu sehen sind.

Unter ‚Medienwandel' werden „*nachhaltige[...] Veränderungen der technischen Kommunikationskanäle, Organisationen und sozialen Institutionen verstanden, die die Kommunikation in einer Gesellschaft ermöglichen und vermitteln und dadurch [...] prägen* [Herv. i. Org.]" (P. Müller 2016: 33). Wandel findet nur statt, wenn bestehende „Regelmäßigkeiten der gesellschaftlichen Kommunikation" (ebd.: 33) dauerhaft verändert werden. Dabei bedeutet „Wandel [...] zwar immer ‚Veränderung', nicht jede Veränderung ist jedoch ein Wandel" (Blöbaum 2005: 43). Selbst wenn in beiden Definitionen nicht klar abgegrenzt wird, was einen ‚nachhaltigen' Wandel ausmacht, wird deutlich, dass automatisierter Journalismus zwar eine Veränderung in der journalistischen Nachrichtenproduktion darstellt, zum Zeitpunkt dieser Arbeit mit der computergenerierten Berichterstattung alleine aber kein übergeordneter Medienwandel vorliegt. Zudem betont die Medienwandelforschung, dass bei der Analyse von Wandlungsprozessen neben den technologischen Veränderungen die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, der Umgang der Nutzer:innen sowie Folgen und Wirkungen der Veränderungsprozesse mit berücksichtigt werden müssen (vgl. P. Müller 2016: 3; Stöber 2013; Dogruel 2013). Dies gilt insbesondere auch für die Forschung zum automatisierten Journalismus.

Medieninnovationen sind zentraler Gegenstand der Forschung zum Medienwandel (vgl. Dogruel 2013: 16) und werden definiert als „bestimmte[] kommunikationswissenschaftliche[] Materialobjekte, die im Hinblick auf ihre Auswirkungen auf das Formalobjekt ‚Kommunikation' hin untersucht werden" (ebd.: 13). Medieninnovationen sind mehrdimensionale Objekte und als „Zusammenspiel von Teilinnovationen zu verstehen, die durchaus zeitlich asynchron verlaufen können, sich jedoch untereinander durchweg bedingen" (Dogruel 2013 zit. n. Krüger 2021: 76). Zur Bestimmung einer Medieninnovation werden drei Indikatoren genannt: Neuheit, Verwertbarkeit im ökonomischen Kontext sowie kommunikative Folgen[5] (vgl. Dogruel 2013: 302–305; Krüger 2021: 76 f.).

Automatisiert generierte Nachrichten stellen eine Abweichung der bestehenden Nachrichtenproduktion dar und können daher als Neuheit bezeichnet werden. Zudem zeigen der Überblick über die Entwicklung des ökonomischen Marktes der computergenerierten Berichterstattung in Abschnitt 3.3.2 sowie die Anwendungsbeispiele in Abschnitt 3.3.3, dass der automatisierte Journalismus in der Wirtschaft Anwendung und ökonomische Verwertung findet. Automatisiert generierte

[5] Mit kommunikativen Folgen sind „Auswirkungen auf (interpersonale, gruppenbezogene, öffentliche) Kommunikationsprozesse und -strukturen" (Dogruel 2013: 304) gemeint.

Nachrichten haben überdies kommunikative Folgen in bestimmten Themengebieten, indem Berichterstattung in Nischenthemen erfolgen kann, in denen eine journalistische Berichterstattung bislang ökonomisch nicht rentabel war. Zusätzlich wird angenommen, dass eine zunehmende Personalisierung von Nachrichten durch den automatisierten Journalismus mittel- und langfristig weitere Folgen für gesellschaftliche Kommunikationsprozesse haben wird. Dörr (2017) argumentiert ähnlich und definiert automatisierten Journalismus als „zentrale Triebkraft im Medienwandel" (ebd.: 54) der Automatisierung oder Algorithmisierung von Journalismus (vgl. auch Loosen und Solbach 2020: 179).

Computational Journalism

Automatisierter Journalismus wird – vor allem in der englischsprachigen Forschung – als Teil des Forschungsgebiets zum Computational Journalism[6] verortet (zum Überblick vgl. Thurman 2020; Thurman, Lewis et al. 2019; Loosen und Solbach 2020; Dörr 2016a; Diakopoulos und Koliska 2017; Coddington 2019) und wird verstanden als „advanced application of computing, algorithms, and automation to the gathering, evaluation, composition, presentation, and distribution von news" (Thurman 2020: 180). Im Zentrum steht also die Kombination von Algorithmen, Daten und quantitativen Methoden der Sozialwissenschaft, um journalistische Akteur:innen im Nachrichtenproduktionsprozess zu unterstützen (vgl. J. T. Hamilton und Turner 2009).

Der Forschungsbereich entwickelt sich aus der computergestützten Berichterstattung (engl.: Computer-Assisted-Reporting, kurz CAR), die seit den 1960er Jahren in US-Redaktionen – anfangs vor allem zur Unterstützung von Investigativjournalist:innen – eingesetzt wird (vgl. Pavlik 2009: 93 ff.). In den Folgejahren wird die Verwendung des Computers nach und nach ausgeweitet und es werden weitere Methoden zur Sammlung, Auswertung und Aufbereitung von Daten entwickelt. Als Entwicklungsschritt beschreibt Pavlik (ebd.) das Aufkommen des Datenjournalismus: Ab 2005 werden Daten nicht nur im investigativen Bereich, sondern im gesamten Produktionsprozess gezielt ausgewertet (vgl. ebd.: 96). Thurman (2020) führt weiter aus, dass seit den 1980er Jahren Softwareprogramme im Einsatz sind, die die Personalisierung von Nachrichten umsetzen (vgl. ebd.: 180,189). Ab 2010 startet zudem langsam das computergestützte Schreiben, das seit 2018 fest im redaktionellen Ablauf etabliert ist (vgl. Thurman 2020: 189; Haim und Graefe 2018b: 146). Insgesamt ist der Forschungsbereich des Computational Journalism praxisgetrieben und hat sich im Laufe der Zeit deutlich erweitert und entwickelt. Maßgebliche Entwicklungsschritte sind zu beobachten, als sich die Rechenleistung von Computern

[6] Es gibt keine geläufige deutsche Übersetzung des Computational Journalism.

deutlich verbessert oder sich Distributionskanäle – zum Beispiel durch das Internet – verändern. Außerdem wird die „Verfügbarkeit brauchbarer Daten [...] aus organisatorischer Perspektive zur relevanten Größe“ (Graefe, Haim et al. 2018: 155) (vgl. dazu Herausforderungen in Abschnitt 3.4.2).

Spätestens seit 2006 ist der Begriff der computergestützten Berichterstattung zur Deskription nicht mehr geeignet, da der Einsatz von Computern in den Redaktionen über eine unterstützende Funktion hinausgeht (vgl. Thurman 2020: 181 f.). Mit der veränderten Perspektive – von der Unterstützung hin zu redaktionellen Entscheidungen, die ein Algorithmus treffen kann – werden im Computational Journalism zusätzlich zur Beschreibung der technologischen Entwicklungen und der Umgang der beteiligten Akteur:innen verstärkt normativ-ethische Frage, wie z. B. die zur Grundlage und Transparenz der Daten (‚algorithmic transparency‘) oder zu Verantwortungsträger:innen algorithmischer Systemen (‚algorithmic accountability‘) bearbeitet (vgl. auch Abschnitt 3.4). Zudem werden Diskussionen um geeignete Forschungsmethoden zur Analyse des Computational Journalism wichtiger (vgl. ebd.: 189). Diakopoulos und Koliska (2017) beispielsweise schlagen Folgendes vor: „[A]lgorithmic power could be analyzed by looking at the decision algorithms make, including how they prioritize, classify, associate, and filter information“ (ebd. zit. n. Thurman 2020: 189).

Automatisierter Journalismus in der deutschen Kommunikationswissenschaft
Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, den Einfluss des automatisierten Journalismus auf gesellschaftlicher, organisatorischer und professioneller Ebene zu analysieren. Dazu leistet Dörr (2017) – Rückbezug auf Modelle der Techniksoziologie, der Informations- und Kommunikationstechnologie sowie dem Kontext-Modell von Weischenberg (2004) – die erste grundlegende Untersuchung des automatisierten Journalismus und die Verortung des Untersuchungsgegenstands in der deutschsprachigen Kommunikationswissenschaft. Deutlich zeigt Dörr (2017) dabei die Relevanz der Forschung zum automatisierten Journalismus und die Veränderungen im Journalismus durch den Einsatz der Technik, die sich sowohl auf der Ebene der Medienaussagen, der Medienakteur:innen sowie der Medieninstitutionen und Mediensysteme ergeben. Zugleich entwickelt er ein Analyseschema für weiterführende Forschung sowie die Möglichkeit, die erzielten Forschungsergebnisse in die Kommunikationswissenschaft einzubinden. Auf dieser Grundlage legt Dörr (ebd.) zudem eine technologische Potentialanalyse vor, die im Abschnitt 3.3.1 behandelt wird und der Veranschaulichung des Prozesses der algorithmischen Selektion in der automatisierten Berichterstattung dient. Außerdem verwendet Dörr (2017) Arbeiten aus der Techniksoziologie und dem Modell der gradualisierten Handlungsträgerschaft, um die Perspektive der Kommunikator:innen auf professioneller Ebene zu explorieren. Diese Arbeit soll weiteren Autor:innen als Basis zur

Erweiterung beziehungsweise dem Aufbau kommunikationswissenschaftlicher Modell zum automatisierten Journalismus dienen (vgl. dazu den Folgeabschnitt 3.2.2).

Seit 2018 wird automatisierter Journalismus beschrieben als „seltener, institutionell aber vollwertig integrierter Teil der publizistischen Vielfalt“ (Haim und Graefe 2018b: 146). In Abgrenzung zu weiteren Formen des Computational Journalism beziehungsweise dem Einsatz von Algorithmen in den Medien (vgl. Diakopoulos 2019: Loosen und Solbach 2020) sind für die Forschungsrelevanz des automatisierten Journalismus vor allem zwei Kriterien ausschlaggebend, die bereits kurz in der Einleitung angesprochen werden: zum einen können Algorithmen im automatisierten Journalismus „[i]m Rahmen der menschlich erzeugten Regelwerke [...] bei der computergenerierten Berichterstattung autonom entscheiden“ (Dörr 2016b zit. n. Dörr 2016a: 251). Zum anderen galt das Verfassen eines Nachrichtentextes bisher als kreative Leistung, die den Menschen vorbehalten war. Das Softwaresystem übernimmt eine Funktion, die „has long been considered a distinctly central, and indeed human, element of journalism“ Lewis et al. 2019: 409).

3.2.2 Deskriptiv-empirische sowie modellentwickelnde Vorgehen

Die Wahrnehmung des automatisierten Journalismus durch Journalist:innen, Medienverantwortliche in verschiedenen Positionen und teilweise auch durch Vertreter:innen der Softwareanbieter wird in mehreren Studien untersucht (vgl. van Dalen 2012; Carlson 2014; Young und Hermida 2015; Thurman, Dörr et al. 2017; D. Kim und S. Kim 2017; C.-G. Lindén 2017a; Kunert 2019; Sirén-Heikel et al. 2019; Wu et al. 2019; Schapals und Porlezza 2020). In der Regel wurden Experteninterviews zur Perspektive der Kommunikator:innen durchgeführt und beispielsweise die Bewertung des automatisierten Journalismus oder die eigene Rollenwahrnehmung der Befragten im Umgang mit den Veränderungen erhoben. Journalist:innen beschreiben ihre Vorstellung vom Umgang mit automatisiertem Journalismus als komplementäre und sich ergänzende Beziehung. Sie reagieren auf automatisierten Journalismus mit gemischten Gefühlen: Es werden sowohl positive als auch negative Erwartungen geäußert, beispielsweise die Antizipation neuer Berufsfelder oder aber ein möglicher Arbeitsplatzverlust (vgl. van Dalen 2012; Carlson 2014). Journalist:innen legen in den Befragungen großen Wert darauf, dass sie die Kontrolle über „all stages of news processing, especially in the news selection and editing phases„(Wu et al. 2019: 1440) behalten. Fünf Jahre nach den ersten Studien zur Kommunikatorperspektive spricht C.-G. Lindén (2017a) davon, dass die Zusammenarbeit mit automatisierter Berichterstattung für Journalist:innen sowohl einen

Verlust bestimmter Arbeitsplätze im Journalismus bedeutet, zudem neue Kenntnisse im Umgang mit der automatisierten Berichterstattung notwendig sind, aber dass automatisierter Journalismus auch die „efficiency and job satisfaction with automation of monotonous and error-prone routine tasks„(ebd.: 60) erhöht hat. Neben den Befragungen haben Young und Hermida (2015), Fanta (2017) und C.-G. Lindén (2017b) außerdem Fallstudien zur Deskription von Anwendungsbeispielen und dem Umgang mit automatisierter Berichterstattung in Redaktionen aus verschiedenen Ländern vorgelegt.

Neben den deskriptiv-empirischen Arbeiten der Kommunikatorforschung haben weitere Autor:innen einen Schwerpunkt auf die kommunikationswissenschaftliche Modell- und Theorieentwicklung im Zusammenhang mit dem automatisierten Journalismus gelegt. Dazu zählen zunächst die Arbeiten von Lewis et al. (2019) und Guzman und Lewis (2020) zur Human-Machine-Communication[7]. Diesen Ansatz haben Dörr (2017) und Mooshammer (2022) um das Konzept der soziologischen Handlungstheorie und die Konzeption von Software-Agents aus der Techniksoziologie ergänzt. Außerdem nutzen Danzon-Chambaud und Cornia (2021) Bourdieus Feldtheorie, um den Wandel von Journalismus und Veränderungen im journalistischen Feld zu beschreiben sowie ein Forschungsmodell für Folgestudien zur Perspektive der Kommunikator:innen im automatisierten Journalismus auszuarbeiten.

Neben Untersuchungen zu der Wahrnehmung des automatisierten Journalismus durch Kommunikator:innen sind seit 2014 verschiedene Studien veröffentlicht worden, die sich mit der Perspektive der Lesenden beschäftigen. Untersucht wurde dazu, wie automatisiert generierte Nachrichten durch Lesende in verschiedenen Ländern wahrgenommen werden (vgl. Clerwall 2014; Van der Kaa und Krahmer 2014; Jung et al. 2017; Haim und Graefe 2017; Graefe, Haim et al. 2018; Wölker und Powell 2018; Waddell 2018; Zheng et al. 2018; Melin et al. 2018; Liu und Wei 2019; Waddell 2019; Wus 2020; Jia 2020; Tandoc Jr. et al. 2020; Haim und Graefe 2018a; Graefe und Bohlken 2020). Die Ergebnisse dieser Arbeiten stellen die Grundlage für die vorliegende Studie dar und werden ausführlich in Kapitel 5 thematisiert. Zusammengefasst lässt sich festhalten, dass automatisiert generierte Nachrichtentexte von den Lesenden als ausreichend glaubwürdig beschrieben werden. Im Vergleich zwischen automatisiert generierten und von Journalist:innen verfassten Nachrichtentexten nehmen sie nur geringe Unterschiede hinsichtlich der bewerteten Glaubwürdigkeit, Fachkenntnis und Lesbarkeit wahr. Die Studienergebnisse zeigen außerdem, dass Lesende nicht eindeutig zuordnen können, ob die vorgelegte Nachricht von Journalist:innen verfasst oder durch algorithmische

[7] Guzman (2019) plädiert dafür diese Ansätze zur Kommunikatorforschung in Folgestudien verstärkt auch auf die Perspektive der Lesenden zu übertragen.

Systeme generiert wurde: Automatisiert generierte Nachrichtentexte sind „not visually distinct from traditional – manually produced – forms of news“ (Thurman 2020: 185).

3.3 Umsetzung in der Praxis

Im Folgenden werden die Technologie und die Funktionsweise des automatisierten Journalismus dargelegt. Zudem wird die Marktentwicklung der automatisierten Berichterstattung grob nachgezeichnet und es erfolgt ein Überblick über ausgewählte Softwareanbieter. Im Anschluss werden exemplarisch automatisiert generierte journalistische Texte im deutschen Journalismus vorgestellt. Dieser Überblick soll einen Einblick in die praktische Umsetzung des automatisierten Journalismus geben und dient als Vorbereitung für das darauf folgende Kapitel zur Einordnung der Chancen und Grenzen des Technologieeinsatzes.

3.3.1 Prozess, Technologie und Funktionsweise

Im Eingabe-Verarbeitungs-Ausgabemodell des automatisierten Journalismus in Abbildung 3.1 ist der Prozess der automatisierten Berichterstattung[8] dargestellt (vgl. Dörr 2016b: 704). Das Modell orientiert sich am Eingabe-Verarbeitungs-Ausgabemodell, das Latzer et al. (2014) entwickelt haben und zeigt, dass die wesentlichen Schritte der journalistischen Nachrichtenproduktion in vergleichbarer Weise auch im automatisierten Journalismus vollzogen werden. Außerdem illustriert die Abbildung, warum im automatisierten Journalismus häufig von einer ‚Black Box‘ gesprochen wird: Journalist:innen sind nur bei der Eingabe und bei der Verwendung des Outputs beteiligt. Sie haben keine Berührungspunkte im Verarbeitungsprozess – damit wirkt dieser Vorgang wie eine Blackbox ohne menschliche Beteiligung. Journalist:innen sind zwar nicht Teil des Datenverarbeitungsprozesses, allerdings wird im Modell nicht berücksichtigt, dass die Regeln zur Selektion und der Relevanzbewertung (im Modell ‚Selection‘ und ‚Assingment of Relevance‘) bei der Programmierung und im Training der Softwaresysteme – insbesondere beim Einsatz der Textautomatisierung im Journalismus – eng mit Journalist:innen entwickelt werden und sich damit die Vorstellung einer Blackbox relativiert. Im Modell ist auch im Ausgabeschritt eine Interaktion mit den Nutzer:innen dargestellt. Dazu sei darauf hingewiesen, dass in einigen Redaktionssystemen eine Freigabe automatisiert

[8] Hier sei explizit erwähnt, dass es sich in dieser Modellierung nicht um Textautomatisierungen wie ChatGPT handelt, die mit Large Language Modellen arbeiten.

generierter Texte durch die Nutzer:innen, also die Journalist:innen vorgesehen ist und in anderen Anwendungsbeispielen die Texte direkt aus dem Softwaresysteme ohne weitere menschliche Interaktion veröffentlicht werden. Das Modell verdeutlicht erneut, dass eine ausreichend hohe Menge an Daten zur Verfügung stehen muss, um automatisierte Berichterstattung realisieren zu können.

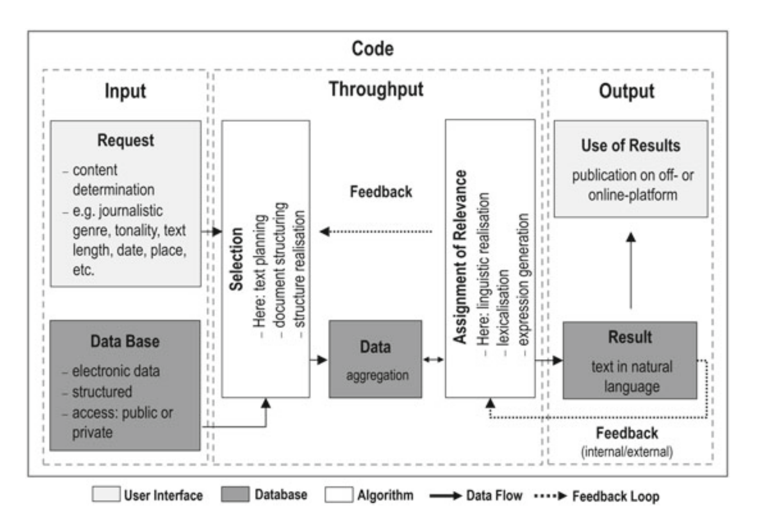


Abbildung 3.1 Das Eingabe-Verarbeitungs-Ausgabemodell des automatisierten Journalismus. (Quelle: Dörr 2016b: 704 in Anlehnung an Latzer et al. 2014; Reiter und Dale 2000)

Umgesetzt wird automatisierter Journalismus mit Algorithmen und Softwaresystemen, die sich hinsichtlich der Komplexität ihrer Umsetzung und der Qualität ihres Outputs unterscheiden. Im Wesentlichen können zwei Modelle ausgemacht werden: Lückentextmodelle und Natural-Language-Generation-Verfahren (kurz: NLG). Aktuell werden vor allem NLG-Verfahren mit enger Anbindung an Redaktionen und manuellem Training durch Journalist:innen eingesetzt. Neuere Entwicklungen, wie z. B. das selbstlernende Modell GPT-3 sind – zum aktuellen Stand (Februar 2023) – zu fehleranfällig und die Qualität ist zu gering für die journalistische Nachrichtenproduktion (vgl. Loosen und Solbach 2020: 187). Selbstlernende Verfahren werden deshalb nur für einzelne Projekte eingesetzt[9].

[9] Für diese Texte haben Journalist:innen die GPT3-Technologie verwendet, um einzelne Textteile oder ganze Artikel zu generieren. In der Regel wurden die erzeugten Texte von den

Bei der Analyse der Funktionsweise der automatisierten Berichterstattung ist zu berücksichtigen, dass vor allem die komplexen Softwaresysteme häufig als Betriebsgeheimnisse der Softwareanbieter geschützt werden. Es gibt wenige Informationen aus den Medienorganisationen und externen Dienstleistern über die konkreten Funktionsweisen, die Trainingsdaten, die definierten Sprachregeln und die verwendeten Datenbanken. Dies erschwert insgesamt die wissenschaftliche Untersuchung und Beobachtung des automatisierten Journalismus. Informationen sind vor allem über Forschungsprojekte wie Allen et al. (2010), Haarmann und Sikorski (2015), das finnische Projekt zur kommunalen Wahlberichterstattung (vgl. Melin et al. 2018: 43358; Leppänen et al. 2017) oder das Structured-Story-Projekt (vgl. Caswell und Dörr 2018) bekannt.

Lückentextmodelle

Lückentextverfahren können in einfache und fortgeschrittene Modelle unterteilt werden. Die einfachste Möglichkeit, automatisiert generierte Nachrichten zu erzeugen, sind Lückentextmodelle, wie sie mit dem ‚Homocide Reports' oder dem ‚Quake-Bots' umgesetzt wurden (vgl. Abschnitt 3.3.2): Im Wesentlichen wird dabei ein fertig geschriebener journalistischer Text mit einzelnen Informationen aus einer Liste an Daten kombiniert. Der Algorithmus setzt an der festgelegten Stelle im Text die jeweilige Information ein. Fortgeschrittene Lückentextmodelle funktionieren im Prinzip ähnlich, wobei diese nicht mit einem fertigen Text arbeiten, sondern dafür mehrere Textsegmente und meist eine höhere Anzahl an Daten zur Verfügung stehen. Für die Erstellung einer Nachricht werden die verschiedenen Bausteine nach einer festgelegten Regel miteinander kombiniert. Wenn ausreichend Daten vorhanden sind und entsprechende Regeln zur Kombination definiert wurden, kann ein Algorithmus beispielsweise einen Sieg in einem Basketballspiel als ‚erwartbar' oder als ‚überraschend' beschreiben. Dazu wertet das Programm Daten zu vergangenen Begegnungen beider Mannschaften aus oder analysiert, wie viele Körbe in welcher Zeit geworfen wurden, und versucht auf diese Weise die Spielstatistik zu interpretieren. Im Vergleich zu den einfachen Lückentexten werden die Möglichkeiten der Textgenerierung mit den fortgeschrittenen Modellen zwar erheblich erweitert, dennoch werden auch hier die Grenzen des Lückentextverfahrens deutlich (vgl. Loosen und Solbach 2020: 187): Alle Textkombinationen müssen von Entwickler:innen bedacht und im Programm umgesetzt werden.

Redakteur:innen kontrolliert, verändert und manuell zur Veröffentlichung freigegeben. Ein breiter Einsatz der Technologie mit regelmäßigen und wiederkehrenden Veröffentlichungen konnte im deutschen Journalismus ebenso wenig beobachtet werden wie der Einsatz der Technologie ohne eine enge Anbindung an und Kontrolle durch Journalist:innen (vgl. auch Abschnitt 3.3.3).

Verfahren der natürlichsprachlichen Textgenerierung (NLG)

Die Entwicklung von Natural-Language Generation-Verfahren[10], übersetzt als natürlichsprachliche (vgl. Bateman 2010) oder automatisierte Textgenerierung (vgl. Haim und Graefe 2018b), erweitert die Möglichkeiten der computergenerierten Nachrichtenberichterstattung wesentlich. Im Gegensatz zu den Lückentextverfahren werden keine vordefinierten Textbausteine und Datensätze miteinander kombiniert. Das Computerprogramm soll vielmehr mit der Struktur und Funktionsweise menschlicher Sprache umgehen können[11] und dazu in Datensätzen relevante Informationen identifizieren und in Texte übertragen können. Natürlichsprachliche Textgenerierung wird nicht nur im Journalismus, sondern beispielsweise auch im E-Commerce eingesetzt, wobei an automatisiert generierte Nachrichtentexte sehr hohe Qualitätsanforderungen gestellt werden (vgl. Leppänen et al. 2017)[12]. Die notwendigen Voraussetzungen für den Einsatz von NLG-Verfahren sind ausreichend vorhandene Daten, im Journalismus ist er zudem erst möglich, seitdem sich durch das Internet die Publikations- und Distributionsmöglichkeiten wesentlich vereinfacht haben (vgl. Haim und Graefe 2018b: 149).

Die konkrete Umsetzung von natürlichsprachlicher Textgenerierung im Journalismus beschreiben Haim und Graefe (2018b), Diakopoulos (2019) und Loosen und Solbach (2020) und identifizieren mehrere Schritte: Daten sammeln, Informationen identifizieren, Informationen priorisieren, Narrativ erstellen und Text generieren (vgl. Haim und Graefe 2018b: 150 ff.; Diakopoulos 2019: 98–101)[13]. Im ersten Schritt werden den Systemen meist Kombinationen „aus aktuellen Fakten, [...] Meta-Informationen [...] sowie historischen Daten" (Haim und Graefe 2018b: 151) zur Verfügung gestellt. In diesen Daten versucht das System im zweiten und dritten Schritt relevante Informationen zu identifizieren und anschließend „gewissermaßen de[n] Nachrichtenwert einzelner Informationen" (ebd.: 151) zu bestimmen. Dazu

[10] Der Einsatz dieser Technologie geht auf die seit den 1950er Jahren betriebene Forschung zur natürlichsprachlichen Textgenerierung in der Informatik und Computerlinguistik zurück (vgl. Menzel 2010: 18 f.).

[11] Dazu werden die Algorithmen unter anderem in Syntax, der Semantik und Morphologie einer Sprache ebenso wie in Stilistik und Metrik trainiert und mit einer großen Anzahl an Wissensdatenbanken wie Wörterbücher, Lexika, Textkorpora und NLG-Bibliotheken verbunden.

[12] Leppänen et al. (2017) haben Anforderungen an NLG-Systeme formuliert, die sich bei der Anwendung im Journalismus ergeben. Sie beziehen sich auf „the journalistic process (requirements for transparency and accuracy), the system itself (modifiability and transferability, fluency) and the application of the system (data availability and topicality)" (ebd.: 189).

[13] Zusätzlich beschreibt Diakopoulos (2019: 98–101) Möglichkeiten, die erstellten Texte durch automatisiert generierte Inhalte wie Fotos, Datenvisualisierungen etc. zu ergänzen (vgl. ebd.: 102–107).

greift die Software auf zuvor definierte Regeln zurück, bei denen aktuell hoher Abstimmungsbedarf mit Journalist:innen und Medienorganisationen besteht. Im vierten Schritt erfolgt die Textplanung: Hier wird festgelegt, welche Daten verwendet und welche Inhalte an welcher Stelle kommuniziert werden. Dazu werden zum Beispiel die Überschrift und der Teaser grob strukturiert. Im fünften Schritt findet die Satzplanung statt und es werden beispielsweise das Sprachniveau, die Zeitstufe oder das genutzte Vokabular festgelegt. Damit wird ein Vorteil der NLG-Systeme deutlich: Die Schritte eins bis vier werden ohne konkreten Bezug der zu verwendeten Sprache vollzogen, das heißt das System berücksichtigt erst im letzten Schritt, in welcher Sprache der Textoutput erfolgen soll. Ein NLG-System kann – sofern Sprachdatenbanken verbunden und trainiert sind – Nachrichtentexte in beliebiger Sprache ausgeben (vgl. Haim und Graefe 2018b: 150 ff.; Horacek 2010: 436 ff.).

Insgesamt sind „aktuelle Systeme imstande, unterschiedliche Informationen aus den Daten zu extrahieren, diese zu bewerten, zu priorisieren und daraus schließlich ein adäquates Narrativ zu konstruieren“ (Haim und Graefe 2018b: 159). Die Anwendung der NLG-Verfahren im Journalismus ist bisher für Softwareanbieter und Medienorganisationen zeit- und ressourcenaufwendig, da ein enger Austausch mit Journalist:innen stattfinden muss, um die Modelle zu trainieren und überdies hohe Qualitätsanforderungen an journalistische Produkte gestellt werden. In der Aufarbeitung der technologischen Funktionsweise wird auch deutlich, dass NLG-Systeme für jeden Anwendungsfall neu aufgesetzt und trainiert werden müssen: Wenn das System für Fußballberichterstattung optimiert ist, kann es ohne Konfiguration keine Boulevardberichte verfassen.

Aktuell bleiben NLG-Anwendungen, so resümieren Haim und Graefe (ebd.) im Journalismus „hinter ihren technologischen Möglichkeiten zurück“ (ebd.: 153). Seit 2020 sind außerdem Arbeiten erschienen, die den automatisierten Journalismus verstärkt als KI-Anwendung beschreiben (vgl. z. B. Biswal und Gouda 2020: 162; Graßl et al. 2022: 7; Loosen und Solbach 2020: 179 f.), ohne dabei im Detail auf die Definition des KI-Begriffs oder die Funktionsweise der Systeme einzugehen. Auch fortgeschrittene NLG-Verfahren operieren mit KI-Algorithmen, wie neuronalen Netzen, um große Datenmengen zu verarbeiten oder Markow-Ketten, um unsinnige Wortkombinationen auszuschließen. Modelle wie GPT-3 und KI-Verfahren, die selbst-lernend und ohne enge Anbindung an journalistische Produktionsroutinen regelmäßig Nachrichten erzeugen, sind zum jetzigen Zeitpunkt (Februar 2023) im deutschen Journalismus nicht im Einsatz[14].

[14] In den Praxisbeispielen wird auf die Kolumne ‚Anic T. Wae‘ hingewiesen. Diese arbeitet mit dem GPT-3 Modell, ist aber eng an das Projektteam angebunden; zudem werden keine informierenden Texte veröffentlicht (vgl. ausführlich in Abschnitt 3.3.3).

3.3.2 Marktentwicklung und ausgewählte Anbieter

Die Entwicklung des Markts für automatisierten Journalismus kann im Wesentlichen in vier Phasen unterteilt werden: Als Anfänge der computergenerierten Berichterstattung werden die Jahre zwischen 2010[15] und 2012, als frühe Marktphase die Jahre zwischen 2012 und 2016 bezeichnet und ab 2017 wird von der Institutionalisierung des automatisierten Journalismus gesprochen. Zusätzlich ist ab 2022 durch verstärkte – und öffentlich zugängliche – KI-Anwendung ein Technologiesprung zu beobachten, der mit einer Ausweitung der Anwendung einhergeht.

In den Jahren 2010 bis 2012, den Anfängen des automatisierten Journalismus, werden vor allem in den USA erste Projekte in der Praxis initiiert und einzelne Nachrichtentexte automatisiert generiert. Zudem werden Forschungsprojekte an Universitäten aufgebaut, Patente zur journalistischen Textgenerierung angemeldet und erste Unternehmen zur natürlichsprachlichen Textgenerierung im Journalismus gegründet. Als erste Anwendungsbeispiele der automatisierten Berichterstattung gelten der ‚Homicide Report' und der Quake-Bot der *Los Angeles Times* (vgl. Danzon-Chambaud und Cornia 2021: 1). Die Zeitung führt 2010 die automatisierte Berichterstattung auf ihrem Blog ‚Homicide Report' (Los Angeles Times 2007) ein: Mit dem Blog sollte seit 2007 über jeden Mordfall im Bezirk berichtet werden, was bisher – unter anderem, weil zu wenig personelle Ressourcen vorhanden waren, um über jeden Fall zu berichten – nicht gelungen war. Deshalb setzen die Verantwortlichen mit dem Relaunch einen Algorithmus ein, der für jeden Mordfall eine automatisiert generierte Nachricht mit wesentlichen Angaben veröffentlicht. Diese Meldungen können nach der Veröffentlichung von Journalist:innen zusätzlich editiert werden (vgl. Young und Hermida 2015: 386). Zusätzlich entwickelt der Digitalredakteur der Zeitung 2014 einen Algorithmus zur automatisierten Berichterstattung über Erdbeben in der Region: Dazu wertet der so genannte Quake-Bot die Daten des U.S. Geologcial Survey-Instituts aus und erzeugt eine Nachrichtenmeldung mit den wichtigsten Informationen, sobald ein Erdbebenalarm ausgelöst wird (vgl. Oremus 2014; Graefe 2016, S. 19–20). Weiterhin werden 2010 beziehungsweise 2011 die Unternehmen ‚Narrative Science' und ‚Automated Insights' gegründet, zwei Softwareanbieter, die in den USA als Marktführer im Bereich der

[15] Es sei darauf hingewiesen, dass es schon vor 2010 Pilotprojekte gab, die als Vorreiter des automatisierten Journalismus gelten. So hat Glahn (1970) Wettervorhersagen mit Textvorlagen erzeugt und Meehan (1977) einen Algorithmus zur automatisierten Erstellung von Märchenerzählungen vorgestellt. Insgesamt beschäftigt sich die Computerlinguistik seit den 1950er Jahren mit natürlichsprachlicher Generierung von Texten, die Anwendung im Journalismus erfolgt aber weitestgehend seit 2007, beziehungsweise verstärkt ab 2010 (vgl. Horacek 2010: 635).

automatisierten Berichterstattung gelten (vgl. Dörr 2017: 13). Der Gründer von Automated Insights, Robbie Allen, hat 2006 ein Programm geschrieben, das automatisiert Basketball-, Fußball- und Baseballspiele auswertet und jeweils Spielberichte generiert. Dies ist die Grundlage und Geschäftsidee für das Unternehmen Automated Insights, welches er 2010 gründet. Narrative Science dagegen geht auf ein Forschungsprojekt der Northwestern University zurück. In Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen entwickelt die Forschungsgruppe des StatsMonkey-Projekts 2010 einen Algorithmus zu automatisierter Berichterstattung über Basketballspiele (vgl. Allen et al. 2010) und lässt sich diesen im selben Jahr unter dem Namen ‚Quill' patentieren (vgl. Latar 2015).

Als frühe Marktphase des automatisierten Journalismus gelten die Jahre 2012 bis 2016: Die Anwendungsfelder der automatisierten Berichterstattung werden vielfältiger, die Technologie wird optimiert und Redaktionen in den USA und Europa experimentieren mit den Textalgorithmen (vgl. Dörr 2017: 46 f.; Graefe 2017: 5; Thurman 2020: 180 f.). Zudem werden weitere Unternehmen gegründet, die NLG-Technologie im Journalismus anbieten beziehungsweise diese Produkte in ihr Portfolio aufnehmen (vgl. Dörr 2017: 14 ff.). Auch die Kommunikationswissenschaft beginnt, sich mit automatisierter journalistischer Berichterstattung auseinanderzusetzen: Zunächst gibt es erste Beschreibung des Gegenstands und es werden Studien zur Perspektive und Wahrnehmung der Kommunikatoren (vgl. van Dalen 2012; Young und Hermida 2015) durchgeführt. Ab 2014 werden außerdem Arbeiten zur Wahrnehmung der Lesenden publiziert (vgl. Kapitel 5). Young und Hermida (2015) fassen den Untersuchungsgegenstand, noch ohne eigene Bezeichnung, als Phänomen des Computational Journalismus auf und analysieren, dass dieser als „part of a much earlier and yet-ongoing turn to *digital* within journalism, framed within broader organizational, technological, and social contexts [Herv. i. Org.]" (ebd.: 383) zu verstehen sei (vgl. dazu auch Carlson 2014; Haim und Graefe 2018b: 145 f.). Dörr (2017) nimmt zudem eine technologische Potentialanalyse, eine Analyse des ökonomischen Marktes sowie die Einordnung des automatisierten Journalismus in das Journalismus-Modell von Weischenberg et al. (2006) vor. Auf Basis dieser Analysen befinde sich, so der Autor, der automatisierte Journalismus entweder „in an experimental market phase or in an early stage of the market expansion phase" (Dörr 2017: 17). Zudem deute die Integration der automatisierten Berichterstattung in professionelle Medienorganisationen bereits auf eine beginnende Institutionalisierung auf organisatorischer Ebene hin (vgl. ebd.: 17). Nach der Anfängen des automatisierten Journalismus sind computergenerierte Nachrichtentexte 2016 in ausgewählten Redaktionen weltweit angekommen, die Anwendungsfelder werden breiter, eine Reihe von Unternehmen wirbt um Medienorganisationen als Kund:innen und es

sind erste Anzeichen für eine Institutionalisierung und dauerhafte Verankerung der Medieninnovation im Journalismus zu beobachten.

Ab 2016 sprechen zum Beispiel Haim und Graefe (2018b) davon, dass automatisierter Journalismus in den Redaktionen insgesamt zwar noch eher selten vorkommt, aber „institutionell [als] vollwertig integrierter Teil der publizistischen Vielfalt anzusehen und mit denselben normativen Erwartungen konfrontiert [ist] wie andere Formen des Journalismus" (ebd.: 146) (vgl. auch Thurman 2020: 189). Damit ist die Medieninnovation des automatisierten Journalismus in den Redaktionen fest verankert und als Untersuchungsobjekt der Kommunikationswissenschaft etabliert. In der Praxis ist ab 2016 eine beständige Ausweitung der Themen und Anwendungen zu beobachten, wenngleich diese in der Forschung an Einzelbeispielen festgemacht werden muss: Es existiert keine Übersicht über das Ausmaß der computergenerierten Berichterstattung und den Anteil der automatisiert generierten Nachrichten am Journalismus insgesamt. Hierzu führt Dörr (2017) eine Befragung von Softwareanbietern weltweit durch, die bislang nicht repliziert worden ist. Weitere und systematisch aggregierte Informationen zum Einsatz des automatisierten Journalismus sind aus den Medienorganisationen nicht vorhanden. Gerade in Deutschland gibt es wenige als solche gekennzeichnete automatisiert generierte Texte, damit fallen auch gängige kommunikationswissenschaftliche Methoden zur Untersuchung des Gegenstands, etwa Inhaltsanalysen, weg. Neben den bekannten Einsatzgebieten des automatisierten Journalismus in Deutschland (vgl. Abschnitt 3.3) sind in der Praxis auch Projekte zu beobachten, bei denen automatisierte Berichterstattung integriert und mit weiteren journalistischen Formen wie Sensorjournalismus verbunden ist: Im Projekt „Superkühe" des *WDR* verbinden die Journalist:innen drei Kühe mit verschiedenen Sensoren und generieren aus diesen Daten automatisiert digitale Kuh-Tagebücher, um Lesende über Milcherzeugung in Deutschland zu informieren (vgl. WDR 2017). Als internationale Vorreiter im automatisierten Journalismus gelten die *Washington Post* mit ihrer Eigenentwicklung ‚Heliograf' oder der ‚Dreamwriter' des chinesischen Unternehmens Tencent (vgl. C.-G. T. Lindén et al. 2019: 20, 23).

Ende des Jahres 2022 ist eine erneute Veränderung zu beobachten, die sich aus der Weiterentwicklung beziehungsweise dem vereinfachten Zugang zur zugrundeliegenden Technologie ergibt: Mit der Veröffentlichung von GPT-2 und GPT-3 ist ein Technologiesprung denkbar, der auch die Anwendung und Verbreitung der automatisierten Berichterstattung im deutschen Journalismus verändert (vgl. Kapitel 1). Softwareanbieter und Entwickler:innen sprechen zwar noch davon, dass sie zur automatisierten Berichterstattung vor allem elaborierte und vielfältige Vorlagen verwenden (vgl. Osterhaus 2020) und bisher sind keine Anwendungsbeispiele einen routinierten Einsatz von KI-Verfahren zur regelmäßigen Produktion

informierender Darstellungsformen bekannt (vgl. Abschnitte 3.1 und 3.3.1), mit dem Projekt ‚Anic T. Wae' erscheint aber bereits im November 2022 eine monatliche deutsche Kolumne, die auf GPT-3 basiert (vgl. ausführlich in Abschnitt 3.3.3). Auch die wissenschaftliche Einordnung verändert sich. So besprechen beispielsweise Graßl et al. (2022), Loosen und Solbach (2020) die automatisierte Textgenerierung unter KI-Verfahren im Journalismus. Zum Zeitpunkt der Entstehung dieser Arbeit kann keine weiterführende Einordnung dieser Entwicklung erfolgen, die möglichen Veränderungen sind zu beobachten.

3.3.3 Exemplarische Anwendung: Sport- und Coronaberichterstattung sowie KI-Kolumne

Exemplarisch sollen im Folgenden Anwendungsbeispiele vorstellt werden, die den Einsatz des automatisierten Journalismus in Deutschland verdeutlichen. Dazu werden a) die Sportberichterstattung als typisches Anwendungsbeispiel für nichtgekennzeichnete standardisierte Nachrichtentexte, b) ein Beispiel aus der Corona-Berichterstattung sowie c) das Projekt Anic T. Wae als erste deutsche KI-Kolumne dargestellt. Weitere Praxisbeispiele zum Beispiel aus den USA, Indien, Europa, China, Südkorea beschreiben unter anderem Fanta (2017), Dörr (2017), C.-G. T. Lindén et al. (2019), Rojas Torrijos und Toural Bran (2019), Biswal und Gouda (2020), Moravec et al. (2020) und Jia (2020).

Automatisiert generierte Fußballberichte

In der deutschen Fußballberichterstattung gibt es mehrere Portale beziehungsweise Softwareanbieter, die mit automatisierter Berichterstattung werben oder in Hintergrundberichten darüber sprechen, wenngleich die einzelnen Texte selten als automatisiert generierte Berichte gekennzeichnet sind. Als großer deutscher Softwareanbieter für automatisierte Textgenerierung – nicht nur im Journalismus – gilt das Unternehmen Retresco, das in Kooperation mit *Sportplatz Media* die Software ‚textengine' entwickelt hat. Laut eigener Angaben wird textengine unter anderem für das Portal *fussball.de* des Deutschen Fußball-Bunds (vgl. Retresco GmbH 2019), für die Berichte von *bfv.de* des Bayerischen Fußballverbands (vgl. Bayerischer Fußball-Verband 2019; Dilger 2019), für das Portal *reviersport.de* (vgl. Gizinski 2017) sowie *fussifreunde.de* (vgl. Haim und Graefe 2018b: 143; Retresco GmbH 2017) und *transfermarkt.de* (vgl. Gizinski 2017) verwendet.

Soweit bekannt, kommen vor allem Texttemplates und wenig KI-basierte Verfahren zum Einsatz (vgl. Osterhaus 2020). Die Medienportale und Zeitungen arbeiten in den Redaktionen entweder direkt mit der Software oder übernehmen fertige Texte,

die *Retresco* liefert. Zusätzlich kann das System direkt in die Content-Management-Systeme der Medienorganisationen eingebunden werden, beispielsweise um Texte direkt zu veröffentlichen. Die Datengrundlage für die textengine sind mehrere Sportdatenbanken, z. B. die des Deutschen Fußball-Bunds (vgl. ebd.).

Auch über Schwierigkeiten der automatisierten Fußballberichte ist berichtet worden. So spricht Dilger (2019) von „holzschnittartigen" (ebd.) und wenig authentischen Berichten. Kurios muten zudem automatisierte Spielberichte über spannende 0:0-Begegnungen zweier Mannschaften an, obwohl diese Spiele nicht stattgefunden haben. Die Wettkämpfe wurden verschoben oder abgesagt, und die Software veröffentlichte dennoch automatisiert Spielberichte (vgl. Pauler 2019; Kruse 2020). Die Softwareentwickler:innen berichten außerdem von Sonderfällen, die die Maschine – ohne menschliche Korrektur des Algorithmus – nicht sinnvoll umsetzen kann. So sind beispielsweise Fußballberichte von Gefängnismannschaften wenig hilfreich, wenn die Maschine über zukünftige Auswärtsspiele schreibt (vgl. Osterhaus 2020). Insgesamt seien die Fehler der automatisierten Fußballberichterstattung aber verschwindend gering und man sei zufrieden mit den Ergebnissen, so zitiert Pauler (2019) Verantwortliche von *welt.de*.

Automatisierte bzw. hybrid erzeugte Corona-Berichterstattung

Die *Rheinische Post* beziehungsweise deren Onlineportal *RP ONLINE* hat seit 2020 hauptsächlich während der Corona-Pandemie tagesaktuell automatisiert generierte Berichte zu den Covid-Zahlen und der Entwicklung der Pandemie veröffentlicht (vgl. Boisserée et al. 2022). Dieses Fallbeispiel wurde zusammen mit weiteren Beispielen mit den Teilnehmenden der Focus Groups besprochen und ihnen dazu ein Screenshot der Berichterstattung aus dem Sommer 2022 gezeigt. Der Screenshot zeigt einen die Überschrift, die Autor:innenzeilen sowie die ersten Textabschnitte sowie zusätzlich die Endnote mit den Hinweisen zur Datenquelle und dem Transparenzhinweis. Die Berichte sind in Zusammenarbeit mit *Retresco* und der bereits erwähnten Textgenerierungssoftware entstanden. Als Datengrundlage nutzen die Verantwortlichen die frei verfügbaren Daten des Robert-Koch-Instituts.

Markiert werden die Texte als ‚interaktiv' als Autor:innen wird das Team der redaktionellen Produktentwicklung angegeben und als Autor:innenfoto das Porträt des Teamleiters eingesetzt. Am Ende des Textes wird ein Transparenzhinweis angegeben, der auf die Datengrundlage und die Automatisierung verweist: „Dieser Text wurde auf Grundlage der RKI-Daten automatisch generiert und wird jeden Morgen automatisch aktualisiert" (ebd.).

In der Projektbeschreibung bewirbt Retresco das Projekt wie folgt: „Seit dem Start des Projektes im Juli 2020 trugen die automatisierten Texte zum überdurchschnittlichen Anstieg der Reichweite von RP ONLINE bei" (Retresco GmbH 2022)

und spricht davon, dass die *Rheinische Post* neben der Corona-Berichterstattung auch automatisierte Verkehrsberichte und Wahlberichterstattung nutzt und weitere Projekte angedacht seien.

Anic T. Wae

In der Tageszeitung *taz, die tageszeitung* erscheint seit November 2022 monatlich sowohl in Print als auch online die ‚Kolumne Intelligenzbestie'. Als Autor:in wird Anic T. Wae vorgestellt, „die erste Ko-lum-nis-t*in […] einer deutschsprachigen Zeitung, die kein Mensch ist" (Kilg et al. 2022). Anic T. Wae ist ein Maschine-Learning-System, das von einem Team aus Journalist:innen, Entwickler:innen und Interessierten[16] trainiert wurde und fertige Texte an die Redaktion liefert. Anic T. Wae schreibt aus Sicht einer Maschine über das Verhältnis zu Menschen. Bis Januar 2023 wurden drei Kolumnen veröffentlicht: Im November 2022 stellte Anic sich und das Projekt den Leser:innen vor (vgl. Wae 2022a), im Dezember schrieb es über den Sinn von Weihnachten (vgl. Wae 2022b) und im Januar 2023 verliebte sich Anic und äußerte sich über Gefühle und Emotionen (vgl. Wae 2023).

Das Projekt zielt darauf ab, mit Leser:innen in Kontakt zu treten, über technologische Veränderungen in der Gesellschaft zu sprechen und diese zu reflektieren. Mit einem computergenerierten Autor:innenfoto und der Möglichkeit zum Dialog wird versucht, Anic T. Wae zu personalisieren. Die Lesenden sind aufgerufen, sich zum Beispiel mit E-Mails oder Leser:innenbriefe an Anic T. Wae zu wenden. Diesem Aufruf sind bislang knapp 80 Personen gefolgt[17]. Einige der Leser:innenbriefe wurden von der Zeitung veröffentlicht (vgl. z. B. taz, die tageszeitung 2023). Die Anschlusskommunikation übernimmt das Team hinter Anic und verwendet dazu in der Regel die Textgenerierungssoftware, um Antworten auf eingehende Anfragen zu generieren. In den Antworten wird darauf hingewiesen, dass Anic T. Wae und das Team gemeinsam die Kommunikation übernehmen.

Erstellt werden die Kolumne und die Anschlusskommunikation von einem Maschine-Learning-System, das auf dem GPT-3-Modell des US-Unternehmens OpenAI basiert und durch das Team für das Projekt angepasst wird. Das Team behält sich zudem vor, weitere Sprachmodelle zu testen und das System weiterzuentwickeln (vgl. Kilg et al. 2022). Weitere Informationen zum System sowie die Möglichkeit für Lesende, Anic selbst zu testen, werden im Hintergrundartikel verlinkt (vgl. Kilg et al. 2022; Turing Agency 2023).

[16] Aus Gründen der Transparenz sei darauf hingewiesen, dass die Verfasserin dieser Arbeit am Projekt beteiligt ist (vgl. Kilg et al. 2022). Ein Teil des Projektteams besteht zudem aus Mitgliedern der TuringAgency, ein Schweizer Kollektiv, das KI in kreativen Kontexten verwenden und gesellschaftlichen Dialog und Reflexion zum Einsatz von KI bewirken will.

[17] Ende Januar 2023 spricht das Projektteam von etwa 80 Kontaktaufnahmen.

Für jede Kolumne schreibt das Team mehrere so genannter Prompts. Prompts funktionieren wie Themenvorschläge und dienen dem Sprachmodell als Grundlage für die weiteren Berechnungen der Textgenerierung. Mit den Prompts werden verschiedene Texte erzeugt, woraus das Team eine Vorauswahl an möglichen Kolumnentexten erstellt: „Wir wählen die besten Texte anhand von Eigenschaften wie zum Beispiel Unterhaltungswert, Lesefluss, Fantasie, Humor, Tiefgang, überraschende Kohärenz oder überraschende Unsinnigkeit. Manchmal müssen wir sehr oft auf Anics Knöpfe drücken, bevor ein Text in der richtigen Länge und Qualität herauskommt" (Kilg et al. 2022). Texte, die in der Qualität oder der Länge nicht ausreichen, werden aussortiert. Zur Qualitätskontrolle gehört zum Beispiel die Prüfung auf rassistische, sexistische oder in anderer Weise menschenverachtende Inhalte. Abschließend wählt das Team den finalen Text aus. Dieser wird nicht verändert; Es erfolgt beispielsweise keine Rechtschreibprüfung – die Lesenden sollen vielmehr einen Einblick in die Möglichkeiten und Grenzen des Systems bekommen. Der ausgewählte Finaltext wird an die *taz*-Redaktion geschickt, hier können redaktionelle Änderungen wie etwa die Korrektur von Tippfehlern ausgeführt werden. Die verwendeten Prompts und die damit generierten unveränderten Texte werden auf der Projektseite veröffentlicht (vgl. Kilg et al. 2022; Turing Agency 2023).

3.4 Aktuelle Debatten in Forschung und Anwendung zum Technologieeinsatz

Nach der Beschreibung des automatisierten Journalismus werden im Folgenden Chancen und Risiken des Einsatzes der automatisierten Berichterstattung sowie offene Fragen zum Umgang mit der Technologie aufgeführt. Die Arbeit vermittelt einen Überblick über mögliche positive und negative Auswirkungen des automatisierten Journalismus und blickt damit über die Deskription hinaus auf mittel- und langfristige Veränderungen im Journalismus. Im Sinne der vorliegenden Arbeit liegt der Schwerpunkt der Ausführungen vor allem auf der Perspektive der Lesenden und dem gesellschaftlichen Umgang mit Journalismus.

3.4.1 Antizipierte Chancen und Grenzen

Die antizipierten Chancen und Grenzen, die sich mit dem Einsatz der automatisierten Berichterstattung mittel- und langfristig im Journalismus ergeben, werden im Folgenden aufgeführt und zusammenfassend in Abbildung 3.2 dargestellt. Die Ausführungen orientieren sich an der Definition von Journalismus in Kapitel 2, den

Ausführungen von Haim und Graefe (2018b) und thematisieren die Auswirkungen des automatisierten Journalismus anhand der Mikro-, Meso- und Makroebene. Insgesamt muss bei der Einordnung des automatisierten Journalismus auf allen Ebenen die Grenze der Technologie berücksichtigt werden: Automatisierter Journalismus ist für repetitive Aufgaben geeignet und kann nur umgesetzt werden, wenn eine ausreichend hohe Menge an strukturierten Daten zur Verfügung steht. Automatisierter Journalismus ist nicht geeignet, um „selbstständig Sinnzusammenhänge zu erschließen, aufkommende Themen adäquat zu erfassen oder eigene Standpunkte in der Diskussion zu entwickeln“ (ebd.: 153 f.).

Für Leser:innen und Journalist:innen führt eine Ausweitung der computergenerierten Berichterstattung auf der Mikroebene zu zwei wesentlichen Veränderungen: Das Nachrichtenangebot erhöht sich und Arbeitsroutinen von Kommunikator:innen verändern sich (vgl. Graefe 2017: 18 f.; Diakopoulos 2019: 135 f.). Das Angebot journalistischer Inhalte steigt zunächst quantitativ, indem mit den Softwaresystemen kostendeckend auch Nischen- oder Special-Interest-Themen bedient beziehungsweise ein bestehendes geringes Angebot erweitert werden kann (vgl. Haim

	Potentiale	Risiken
Mikroebene	**Journalist:innen** • neue Aufgaben und ergänzende Tätigkeiten • erleichterte Recherche und Konzentration auf Kernkompetenzen **Leser:innen** • Angebotserweiterung (quantitativ und Special-Interest, sowie qualitativ)	**Journalist:innen** • Stellenabbau bzw. Angst vor Stellenabbau • zusätzliche Kompetenzen notwendig **Leser:innen** • Überforderung durch steigendes Angebot (Anzahl der Nachrichten und Kommunikator:innen) • Akzeptanz und Vertrauen ungeklärt
Mesoebene	**Medienorganisationen** • erweitertes Angebot für bestimmte Inhalte • Nischenthemen werden lukrativ (long-tail) • Ansprache neuer Teilpublika/Zielgruppen und damit steigende Werbeeinnahmen • steigende Qualität informierender Darstellungsformen durch Auslagern von Routinetätigkeiten • Kosteneinsparungen durch sinkende variable Kosten • frei werden Ressourcen von Journalist:innen	**Medienorganisationen** • mehr Konkurrenz durch weitere Akteur:innen • neue Anforderungen (z.B. eigene Datensätze aufbauen und pflegen) • offene Fragen, wie Transparenz, Medienrecht, Akzeptanz der Leser:innen
Makroebene	**Zivilgesellschaft** • erweitertes Angebot für Nischenthemen bedeutet mehr Aufmerksamkeit für gesellschaftliche Gruppen	**Zivilgesellschaft** • Suche nach Orientierung bei steigendem Kommunikationsaufkommen • Angst vor Zersplitterung/„Filterbubble“-Phänomenen • offene Fragen, wie ethischer Einsatz, Verantwortlichkeitsregelungen, kritisch-sensible Berichterstattung

Abbildung 3.2 Antizipierte Chancen und Risiken des automatisierten Journalismus. (Eigene Darstellung in Anlehnung an Graefe (2017), Haim und Graefe (2018b))

und Graefe 2018a: 201). Neben der Erhöhung der Nachrichtenanzahl wird auch die „Expansion des Angebots in die Tiefe" (Graefe, Haim et al. 2018: 154) erwartet. Damit ist gemeint, dass automatisiert generierte Nachrichten in Bezug auf Länge, Sprache, Blickwinkel, oder Frames für verschiedene Publika oder individuelle Nutzer:innen und deren persönliche Präferenzen angepasst werden können (vgl. Graefe 2017: 21; Diakopoulos 2019: 112; Jia 2020: 2613). Hierfür sind individuelle Distributionskanäle sowie Daten zu den Interessen und dem Nutzungsverhalten der Lesenden notwendig (vgl. Graefe, Haim et al. 2018: 154). Das vergrößerte Angebot kann gleichzeitig aber auch zu einer Überforderung der Lesenden bei der Auswahl und Bewertung von Nachrichteninhalten führen (vgl. Haim und Graefe 2018a: 203). Die Anforderungen an die Medienkompetenz des Publikums steigt, wenn aus normativer Sicht automatisiert generierte Nachrichten kritisch-reflexiv begleitet werden sollen. Unklar ist weiterhin, ob Lesende automatisiert generierte Nachrichten akzeptieren und ihnen Vertrauen zuschreiben. Daneben verändert automatisierter Journalismus Aufgaben und Tätigkeitsfelder von Journalist:innen. Es ist zu erwarten, dass mittel- und langfristig die Automatisierung von Routinetexten, standardisierten Textteilen oder repetitiven Schreibaufgaben weiter zunehmen wird (vgl. Diakopoulos 2019: 108–114). Diese Veränderung kann als Chance und Risiko gleichermaßen gesehen werden: Der Wegfall repetitiver Aufgaben birgt die positive Erwartung, dass Journalist:innen mehr Ressourcen für ihre Kernkompetenzen aufbringen können. Dazu gehört beispielsweise die Einordnung von Fakten, die Recherche von Hintergründen, die Verifikation von Fakten, die Erkundung neuer Phänomene und Innovationen sowie bestimmte journalistische Darstellungsformen wie Interviews oder Reportagen. Gleichzeitig liegt in der Automatisierung und dem damit verbundenen Wegfall von Routinetätigkeiten auch ein Risiko für einen Stellenabbau (vgl. auch Tandoc Jr. et al. 2020: 550). Eine großflächige Bedrohung von Arbeitsplätzen sei zwar nicht zu befürchten (vgl. Graefe, Haim et al. 2018: 149) dennoch ist die Angst vor dem Stellenabbau ein Risiko für Journalist:innen. Zudem werden durch automatisierten Journalismus weitere Tätigkeiten von Journalist:innen sowie gänzlich neue Aufgabenfelder relevant: Neben der klassischen Schreibarbeit, so Haim und Graefe (2018b), werden verstärkt Video-, und Bildformate, die Content-Curation oder die Moderation von Leser:innen-Diskussionen (vgl. ebd.: 154) nachgefragt. Um mit neuen Aufgaben umgehen zu können, müssen sich Journalist:innen zusätzliche Kompetenzen und Fähigkeiten aneignen. Außerdem werden gänzlich neue Berufe entstehen: Zum Beispiel müssen die NLG-Systeme konfiguriert, gewartet und betreut oder umfangreiche Datensätze aufbereitet werden (vgl. Graefe 2017: 23; C.-G. Lindén 2017b: 136). Der automatisierte Journalismus birgt für Journalist:innen also gleichermaßen Risiken und Chancen (vgl. auch Graefe 2017: 28 ff.).

Auf der Mesoebene können Medienorganisationen durch automatisierten Journalismus ihr Angebot erweitern und Nachrichten auch in Nischenthemen anbieten (vgl. Graefe 2017: 36–38; Loosen und Solbach 2020: 188). Zudem können bestehende Angebote wie umfangreiche Darstellungsformen mit steigender Qualität angeboten werden (vgl. Haim und Graefe 2018b: 154): Durch hybride Textgenerierung, welche die Vorteile der automatisierten Berichterstattung und die der journalistischen Arbeit verbindet, können Fehler vermieden und große Datensätze verarbeitet werden. Automatisierter Journalismus bietet für Medienorganisationen außerdem die Möglichkeit, Kosten einzusparen, indem – nach der Implementation und der Bereitstellung der notwendigen Datengrundlage – keine weiteren Ausgaben für Journalist:innen notwendig sind, sodass die variablen Kosten der produzierten Nachrichtentexte sinken (vgl. Haim und Graefe 2018b: 155; Loosen und Solbach 2020: 188) und zusätzlich Ressourcen von Journalist:innen für andere Tätigkeiten frei werden. Die technologische Möglichkeit, durch Algorithmen Nachrichten zu einem bestimmten Thema in großer Anzahl und mit mindestens zufriedenstellender Qualität anzubieten, birgt weiterhin die Chance, neue Teilpublika und Zielgruppen anzusprechen und damit eine Steigerung der Werbeeinnahmen zu verzeichnen (vgl. Diakopoulos 2019: 114 ff.). Gleichzeitig sehen sich Medienorganisationen aber auch mit dem Risiko konfrontiert, dass neue Intermediäre auftreten und Nachrichtenangebote für das Publikum und die eigene Zielgruppe bereitstellen. Damit steigt die Konkurrenz für Medienorganisationen. Wie erwähnt funktioniert automatisierter Journalismus nur, wenn ausreichend zuverlässige und strukturierte Daten zur Verfügung stehen. Deshalb müssen Medienorganisationen im Bereich der Datensammlung und des Datenmanagements neue Kompetenzen aufbauen und Strukturen schaffen, um eigene Datensätze aufzubauen und zu pflegen (vgl. dazu auch Graefe 2017: 22 f.; Haim und Graefe 2018a: 203; Thurman 2020: 188; Diakopoulos 2019: 117 ff., 135 f.). Auf organisatorischer Ebene sind einige offene Fragen bisher nicht beantwortet, zum Beispiel die, wie ein transparenter Umgang der Organisationen mit automatisiertem Journalismus aussehen kann. Unbeantwortet bleiben zudem Fragen des Medienrechts und der Verantwortlichkeiten bei automatisiert oder hybrid verfassten Texte, wenn beispielsweise Fehler auftreten. Medienorganisationen fehlt weiterhin Wissen über die Akzeptanz der automatisierten Berichterstattung durch die Lesenden oder über deren Bereitschaft, für automatisiert generierte Inhalte zu bezahlen. Einige dieser Fragen werden im Folgenden gesondert angesprochen.

Die quantitative Erhöhung des Nachrichtenangebots wird mittel- und langfristig zu mehr Berichterstattung auch zu Nischenthemen führen (vgl. Diakopoulos 2019: 137). Aus normativer Perspektive schafft dies auf gesellschaftlicher Ebene die Chance, mehr Aufmerksamkeit für im öffentlichen Dialog bisher unterrepräsentierte Gruppen zu generieren und einen gesamtgesellschaftlichen Austausch zu fördern.

Als mögliches Risiko des großflächigen Einsatzes von automatisierter Berichterstattung ist auf der Makroebene die erschwerte Suche nach Orientierung im erhöhten Nachrichtenangebot durch das Publikum zu berücksichtigen. Hier wird über die Befürchtung einer Zersplitterung des gesellschaftlichen Dialogs und so genannte Filterbubble oder Echochamber-Phänomene gesprochen (vgl. Graefe 2017: 39 f.; Haim und Graefe 2018b: 155 f.; Kunert 2019: 140). Die Kommunikationswissenschaft konnte bisher zwar keine eindeutigen Ergebnisse über die Existenz dieser Entwicklungen erzielen, die Befürchtungen dazu werden aber häufig angesprochen (vgl. dazu auch Heise 2016: 206; Prochazka 2020: 15 f.; Haim und Graefe 2018b: 155 f.). Auch die Teilnehmenden der in der vorgelegten Arbeit durchgeführten Studie thematisieren diese Sorge in Bezug auf gesellschaftliche Auswirkungen des automatisierten Journalismus (vgl. Kapitel 8). Abschließend sind auch auf der Makroebene zahlreiche offene Punkte festzuhalten, wie beispielsweise der ethische und wertorientierte Einsatz der automatisierten Berichterstattung im Journalismus, Verantwortlichkeitsregelungen oder Kontrollgremien für den Umgang mit Fehlern und die Gewährleistung einer kritisch-sensiblen Berichterstattung.

3.4.2 Ethische und rechtliche Herausforderungen sowie offene Fragen

Im Folgenden werden ethische und rechtliche Herausforderungen aufgeführt, die sich mit dem Einsatz von automatisierter Berichterstattung ergeben. Einige dieser Diskussionspunkte beziehen sich dabei nicht nur auf den automatisierten Journalismus, sondern werden auch in angrenzenden Bereichen geführt: Die Frage der Datengrundlage und Pflege großer Datensätze betrifft nicht nur den vorliegenden Untersuchungsgegenstand, und der Umgang mit selbstlernenden Algorithmen, die gesellschaftlich relevante Aufgaben übernehmen, wird nicht nur im Journalismus thematisiert. Die Zusammenstellung soll einen Überblick über relevante rechtliche und ethisch-normative Herausforderungen geben, die sich aktuell im Umgang mit automatisierter Berichterstattung ergeben. Dabei sind für den Zweck dieser Studie vor allem die Perspektive des Publikums und die Herausforderungen des zivilgesellschaftlichen Umgangs mit automatisiertem Journalismus relevant.

1. **Transparenz und Nachvollziehbarkeit**
   Im automatisierten Journalismus wird ein transparenter und für das Publikum nachvollziehbarer Prozess der Nachrichtenproduktion gefordert (vgl. z. B. Diakopoulos und Koliska 2017; Graefe 2017: 34). Dabei bleibt bislang offen, was Transparenz oder Nachvollziehbarkeit konkret bedeuten, welche

Umsetzungsmaßnahmen gefordert und erwartet werden, welche Informationen im automatisierten Journalismus offengelegt und welche Prozesse nachvollziehbar gestaltet werden können[18]. Als Mindestvoraussetzung für einen transparenten Einsatz des automatisierten Journalismus wird die Kennzeichnung automatisiert generierter oder hybrid erzeugter Texte gefordert (vgl. Porlezza 2020: 151; Haim und Graefe 2018b: 156; Diakopoulos und Koliska 2017: 816 f.). Weitere Erwartungen betreffen zusätzliche Informationen zur Nachvollziehbarkeit der Datengrundlage und der verwendeten Algorithmen. Dabei wird auf eine möglicherweise schwierige Umsetzung der Erwartungen an Transparenz hingewiesen: die verwendeten Algorithmen werden meist als Geschäftsgeheimnisse der Softwareanbieter geschützt.

2. **Qualität der Datengrundlage und Pflege der Datensätze**
   Die notwendige Voraussetzung für automatisiert generierte Nachrichten sind in ausreichender Menge und Qualität zur Verfügung stehende Daten. Deshalb wurde bereits auf die Notwendigkeit hingewiesen, dass Medienorganisationen eigene Datensammlungen aufbauen und Prozesse zur Datenpflege betreiben. Die Herausforderung im automatisierten Journalismus ist die Datensammlung aus allen gesellschaftlichen Bereichen und Gruppen sowie der Umgang mit möglicherweise verzerrten Daten, welche wiederum zu einer voreingenommenen (‚biased') Berichterstattung führen können. Die Frage ist, wie eine ausgewogene automatisierte Berichterstattung realisiert werden kann, wie gesamtgesellschaftlich die Qualität und Pflege der Datensätze und die Verifikation von Daten im automatisierten Journalismus gewährleistet werden kann (vgl. Diakopoulos 2019: 119 ff.). Porlezza (2020) spricht in diesem Zusammenhang das Problem des „blinden Vertrauens in die Faktizität von Daten an" (ebd.: 148), die sowohl Journalist:innen als auch die Rezipient:innen betreffen kann. Empirische Belege für die Existenz dieses Phänomens sind zwar bisher gering, aber der Hinweis, dass es im Umgang mit automatisiertem Journalismus Kompetenzen braucht, um den Output automatisierter Systeme bewerten zu können, um ggf. regulatorische Änderungen an der Datengrundlage vornehmen oder die

[18] Porlezza (2020) argumentiert, dass Journalismus nicht vollständig transparent agieren kann, weil stets Abwägungen mit anderen Werten wie etwa Daten- oder Quellenschutz getroffen werden müssen (vgl. ebd.: 147). Demgegenüber steht das Argument, dass Journalismus – aus einer konstruktivistischen Perspektive – auch nicht vollständig objektiv agieren kann, aber Objektivität trotzdem als anzustrebender Wert in der journalistischen Berichterstattung gilt. Dieses Argument kann auch auf die Transparenzforderung übertragen werden: Selbst wenn eine vollständige Transparenz im automatisierten Journalismus aus unterschiedlichen Gründen nicht erreicht werden kann, gilt ein transparenter Umgang der Medienorganisationen mit automatisiert generierten Nachrichten als anzustrebendes Ideal.

Funktionsweise der Algorithmen verändern zu können, ist an dieser Stelle hilfreich. Notwendig sind dafür zum einen Journalist:innen, die speziell im Umgang mit Datenmengen ausgebildet und für mögliche Verzerrungen sensibilisiert sind, und zum anderen Kontrollinstanzen, die automatische Systeme und deren Outputs überprüfen können.

3. **Medienrecht und Notwendigkeit gesetzgeberischen Regulierung**
   Eine Herausforderung im automatisierten Journalismus besteht darin, dass neben Journalist:innen und Redaktionen weitere Akteur:innen auftreten wie etwa Softwareentwickler:innen, Agenturen und Anbieter von Datensätzen. Deshalb wird „die Zuweisung von Verantwortung bei Fehlern schwieriger" (Haim und Graefe 2018b: 145). Allerdings weisen sowohl Dreyer und Heldt (2020), Habel (2019) den möglichen Vorwurf zurück, dass automatisierter Journalismus im rechtsfreien Raum agieren würde: „Der bestehende Ordnungsrahmen für eine medienrechtliche Haftung ist in den meisten Fällen ausreichend, eine personenbezogene Verantwortlichkeit für (rechtsverletzende) Äußerungen ist [...] auch bei Roboterjournalismus herstellbar. Dadurch stellen sich Fragen der Haftung von Algorithmen oder KI als eigene Rechtsperson im Medienrecht regelmäßig nicht. Das Ergebnis steht im Einklang mit der wichtigen gesellschaftlichen Funktion von journalistischer Berichterstattung und den dadurch bedingten hohen Anforderungen an die Erfüllung journalistischer Sorgfaltspflichten" (Dreyer und Heldt 2020). Ausführlicher ordnet Habel (2019) automatisierten Journalismus[19] in bestehendes Medienrecht ein und überprüft dazu unter anderem Patent-, Urheber-, Leistungsschutz- und Datenschutzrecht und geht zudem auf Verantwortlichkeiten und Haftungsfragen ein, die sich auf die zugrundeliegenden Datenbanken und Sprachmodelle beziehen (vgl. dazu auch Ombelet et al. 2016). Auch eine Kennzeichnungspflicht automatisiert generierter Nachrichten könne aus dem Prinzip der Meinungsfreiheit abgeleitet werden, die Ausgestaltung dieser Pflicht müsse vom Gesetzgeber ebenso ausgestaltet werden wie die konkrete Anwendung des Urheberrechts für computergenerierte Inhalte (vgl. Habel 2019: 302 f.). So könnten beispielsweise Softwareanbieterfirmen im Impressum der jeweiligen Webseiten mit aufgeführt werden.

[19] Er verwendet den Begriff Roboterjournalismus und unterscheidet zwischen internem und externem Roboterjournalismus, also Projekten, die ‚In-House' in den jeweiligen Medienorganisationen entwickelt wurden und solchen, die in Zusammenarbeit mit externen Softwareanbietern umgesetzt werden.

4. **Kontrolle automatisierter Systeme und weitere Maßnahmen zur ‚algorithmic accountability'**
Neben Fragen des Medienrechts gehören zum normativ-ethischen Umgang mit automatisierten Systemen im Sinne der ‚algorithmic accountability'[20] definierte Regeln zum Einsatz automatisierter Systeme, die kritische Begleitung durch gesellschaftliche Gremien und ausgewählte Akteur:innen sowie Möglichkeiten der Kontrolle des jeweiligen Outputs. Im Umfeld des automatisierten Journalismus werden dazu unter anderem Selbstverpflichtungen der Medienorganisationen zum verantwortungsvollen Umgang und externe Kontrollgremien diskutiert sowie eine Verständigung über die Rechte der Nutzer:innen gefordert (vgl. Dörr 2016a: 256; Dörr und Hollnbuchner 2017: 11 f.; Porlezza 2020: 152; Loosen und Solbach 2020: 196). Diese Kontrollinstanzen sollen beispielsweise die Möglichkeit bieten, die „Korrektheit algorithmenbasierter Entscheidungen zu überprüfen und anzufechten" (Citron 2007 zit. n. Heise 2016: 207 f.). Eine reine Selbstregulierung der Medienorganisationen geht einigen Autor:innen dabei nicht weit genug: dafür ist das Thema ‚automated news' zu komplex geworden (vgl. Porlezza 2020: 153).
Zusätzlich wird eine „stärkere *Einbindung der Öffentlichkeit* in die kritische Begleitung und Gestaltung algorithmengesteuerter Systeme [...] angeregt, etwa durch die Möglichkeit, Designs und Tests automatisierter Systeme einzusehen und zu kommentieren [Herv. i. Org.]" (Heise 2016: 207). Außerdem solle Forschung zur algorithmic accountability im Medienumfeld intensiviert werden und sich interdisziplinär und multiperspektivisch mit dem Gegenstand, möglichen Veränderungen sowie mittel- und langfristigen Perspektiven auseinandersetzen (vgl. Porlezza 2020: 153).
5. **Entwicklung eines kritisch-reflexiven Umgang des Publikums**
Neben den angesprochenen Maßnahmen zur algorithmic accountability besteht eine weitere Herausforderung darin, das Publikum oder die Nutzer:innen automatisiert generierter Systeme mit ausreichend Fähigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit diesen auszubilden. Hier werden zunächst eine generelle Sensibilisierung der Bevölkerung hinsichtlich des Einsatzes algorithmischer Systeme in gesellschaftlich relevanten Bereichen und weitere „Kompetenzen zum kritisch-reflexiven Umgang mit algorithmischen Medien" (Heise 2016: 207) gefordert. Dabei ist bisher nicht geklärt, welche Kompetenzen konkret benötigt werden

[20] Mit ‚algorithmic accountability' sind sowohl die Kontrolle und Überprüfbarkeit algorithmischer Systeme als auch die Frage der Verantwortungsübernahmen algorithmischer Entscheidungen gemeint (vgl. Heise 2016: 207).

und wie sich die Bevölkerung diese algorithmic literacy aneignen kann (vgl. ebd.: 207).

6. **Gesamtgesellschaftlicher Umgang mit Verfahren der Künstlichen Intelligenz in gesellschaftlich-relevanten Bereichen**
   Die angesprochenen Herausforderungen zur Herstellung einer algorithmic accountability im automatisierten Journalismus gelten verstärkt, wenn angenommen wird, dass automatisiert generierte Nachrichten mittelfristig vermehrt mit Verfahren der Künstlichen Intelligenz umgesetzt werden. Es ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, einen verantwortungsvollen Umgang beim Einsatz von automatisierten Systemen zu finden, die gesellschaftlich relevante Aufgaben übernehmen. Dies gilt auch – aber nicht nur – für den automatisierten Journalismus. (vgl. Porlezza 2020: 149 f.,157). Zu einem verantwortungsvollen Umgang gehört zum Beispiel eine Verständigung darüber, was unter ‚Künstlicher Intelligenz' zu verstehen ist, in welchen Bereichen und für welche Aufgaben der Einsatz von KI-Verfahren sinnvoll ist und wo Grenzen des Einsatzes liegen. Außerdem müssen Maßnahmen zur Qualitätssicherung und Kontrolle der Systeme umgesetzt werden und Prozesse zum Umgang mit Fehlern und die Möglichkeit zum Widerspruch installiert werden. Zudem sind rechtliche Fragen zur Verantwortlichkeit und zur Haftung zu klären und ggf. neue oder veränderte Regularien müssen durch den Gesetzgeber erfolgen. Aus normativ-ethischer Sicht müssen die Rechte der Bevölkerung thematisiert werden, eine Stärkung der individuellen Rechte Einzelner muss erfolgen und eine Diskussion darüber entstehen, welche Kompetenzen – im Sinne einer algorithmic literacy – Personen brauchen, um einen kritisch-reflexiven Umgang auszubilden.

3.5 Zwischenfazit I: automatisierter Journalismus

Mit dem Begriff ‚automatisierter Journalismus' wird die Möglichkeit beschrieben, durch Einsatz entsprechender Software automatisiert journalistische Inhalte zu erzeugen. Nachdem ein Algorithmus initial implementiert und trainiert wurde, kann jede Stufe der Nachrichtenproduktion – von der Datensuche und der Datenanalyse über die eigentliche Produktion eines Beitrags bis hin zur Veröffentlichung – automatisiert, das heißt ohne weitere menschliche Intervention, erfolgen. Die Algorithmen arbeiten mit natürlichsprachlicher Generierung und sind besonders für die Auswertung und Versprachlichung von quantitativen Analysen geeignet, da die Verfahren am zuverlässigsten funktionieren, wenn eine große Anzahl digitaler, strukturierter und verlässlicher Daten vorhanden ist. Seit 2010 sind automatisiert generierte oder hybrid erzeugte Textnachrichten unter anderem in der Sport-, Finanz-, Wetter-,

Boulevard-, Verkehr- oder Wahlberichterstattung zu finden und mittlerweile gibt es weltweit Anwendungsbeispiele. Veröffentlicht werden die Texte sowohl online als auch in Printausgaben von Zeitungen und Zeitschriften (vgl. Abschnitt 3.3.1 zur Technologie und den Praxisanwendungen). Grundsätzlich ist der automatisierte Journalismus nicht auf die Erstellung von Texten beschränkt, so finden sich auch Praxisbeispiele und Forschungsergebnisse zum Beispiel zur automatisierten Videoproduktion, die aber nicht Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit ist.

Als Besonderheit des automatisierten Journalismus wurde in Abschnitt 3.1 ausgeführt, dass automatisierter Journalismus als Medieninnovation im übergeordneten Medienwandel der Automatisierung einzuordnen ist. Auf dieser Einordnung fußt die vorliegende Arbeit und schließt sich damit unter anderem an Dörr (2017) an, der den automatisierten Journalismus als Kern des aktuellen Medienwandels bezeichnet (vgl. ebd.: 3). Für die Perspektive der Lesenden ist, neben den genannten unterschiedlichsten Einflüssen und Implikationen des automatisierten Journalismus auf allen Ebenen des Mediensystems vor allem interessant, dass

- es keine Kennzeichnungspflicht oder -regelungen zur Kenntlichmachung von automatisiert generierten Texten gibt. Es gibt überdies keine Selbstverpflichtung der Redaktionen oder Medienorganisationen zur Kennzeichnung oder keine – wie auch immer geartete – Verständigung auf einheitliche und für das Publikum wiedererkennbare Verfasser:innenzeilen oder Endnoten, die die Automatisierung und die Urheberschaft anzeigen oder erklären. In der Praxis kennzeichnen nur wenige Medienhäuser ihre automatisiert generierten Inhalte. Lesende konsumieren daher automatisiert generierte oder hybrid verfasste Texte auch ohne, dass sie von der Urheberschaft wissen (können).
- es in der allgemeinen Berichterstattung wenig Aufklärung und Hintergrundinformation für das Publikum über die aktuell stattfindenden Automatisierungsvorgänge aller Art im Journalismus gibt.
- von Seiten der Forschenden kritisiert wird, dass zu wenige Kenntnisse über die Perspektive der Lesenden vorhanden sind (vgl. Limitationen der Rezeptionsstudien in Abschnitt 6.1).
- in Zukunft von veränderter Nachrichtenauswahl und -rezeption der Lesenden, zum Beispiel durch weiter fragmentierte Contentanbieter und Nutzer:innengruppen auszugehen ist.

Im Umgang mit automatisiertem Journalismus ist das Handeln des Publikums (ob bewusst oder unbewusst) von einer Vielzahl an Unsicherheiten beziehungsweise durch eine Beschränkung von Informationen und Wissen beeinflusst. Die Entscheidung, ob Lesende automatisiert generierten oder hybrid verfassten Inhalten

vertrauen, treffen sie mit einer Reihe an Heuristiken und mit begrenzten Ressourcen: Lesende vertrauen der Zuverlässigkeit der Programmierleistung sowie der Vollständigkeit des Trainings der Algorithmen (meist durch Journalist:innen in den Redaktionen oder durch Softwareentwickler:innen der Softwareanbieter). Lesende vertrauen auf die korrekte und vollständige Einbindung der automatisierten Verfahren in redaktionelle Entstehungs- und Überprüfungsprozesse von Nachrichten und vertrauen hier auch darauf, dass bestehende Kontroll- und Korrekturmechanismen in den Medienorganisationen auf die automatisierte Berichterstattung ausgeweitet wird. Hier mag eingeworfen werden, dass Rezipierende auch bislang wenig oder in sehr unterschiedlichem Maß Kenntnisse über die journalistische Ausbildung, den Redaktionsalltag, über Mediennetzwerke, über das Zusammenspiel von Redaktionen und Nachrichtenagenturen, die Nachrichtenauswahl und -produktion oder Verfahren zur Korrektur von Fehlern haben. Wichtig ist, dass mit dem automatisierten Journalismus die Komplexität der Nachrichtenentstehung und damit auch die Anforderungen an die Media Literacy der Konsument:innen, um den Wahrheitsgehalt einer Nachricht zu überprüfen oder die Entstehung der Berichte einzuordnen, steigt. Außerdem erhöhen sich die Anforderungen, wenn Nachrichten bewertet und Vertrauens- oder Misstrauensurteile gefällt werden. Wie Lesende mit der erhöhten Komplexität umgehen, und ob diese Einfluss auf das bewertete und entgegengebrachte Vertrauen in journalistische Inhalte hat, ist ein Schwerpunkt dieser Arbeit.



4 Vertrauen in Journalismus

In der kommunikationswissenschaftlichen Vertrauensforschung gibt es zwei erste grundlegende Forschungslücken: Zum einen liegt der Schwerpunkt der (jüngeren) Forschung häufig auf sinkendem oder fehlendem Medienvertrauen, wobei mittlere Vertrauensniveaus wenig differenziert betrachtet werden (vgl. Prochazka 2020: 269 f.). Zum anderen konnte die Forschung bislang zeigen, dass Vertrauen ein hochkomplexes Konstrukt mit unterschiedlichen Dimensionen, Bedingungen, Einflussfaktoren und Folgewirkungen ist, und monokausale Erklärungen für Vertrauenszuschreibungen zu kurz greifen. Im Forschungsstand wird deutlich, dass weitere Studien zur Entstehung oder Beeinflussung des Journalismusvertrauens notwendig sind, um – insbesondere im Umgang mit neuen Technologien – Vertrauen als komplexes Konstrukt zu begreifen und Vertrauenszuschreibungen umfassender nachvollziehen zu können (vgl. van Dalen 2019: 356). Für einen systematischen Überblick über die bisher erzielten Forschungsergebnisse zu Vertrauen in Journalismus und die anschließende Verortung der für diese Arbeit relevanten Forschungsfragen stehen zunächst ein kurzer Forschungsüberblick sowie die Systematisierung der Medienbewertungsforschung im Vordergrund. Anschließend werden ‚Vertrauen' als allgemeiner Begriff sowie Medien- beziehungsweise Journalismusvertrauen mit den Bezugsobjekten und den Arten der Vertrauensbeziehungen thematisiert. Ziel ist eine fundierte Begriffsbestimmung, auf der anschließend die Operationalisierung von Journalismusvertrauen erfolgt und der Forschungsstand zu dessen Bedingungen und Einflussfaktoren dargestellt wird. Abschließend erfolgt ein Überblick über aktuelle deskriptive Befunde zu Vertrauen in Journalismus in Deutschland. Aufbauend auf der Ausarbeitung der Vertrauensforschung wird in Kapitel 6 das Forschungsmodell entwickelt.

Die Aufarbeitung der Forschung zu Vertrauen in Journalismus ist, wie im Folgenden an mehreren Stellen zu beobachten sein wird, ein vergleichsweise komplexes Unterfangen: Der Forschungsbereich ist sowohl in der Theorie als auch in der

T. Körner, *Generalisiertes Vertrauen in automatisierten Journalismus*,
https://doi.org/10.1007/978-3-658-42735-1_4

Empirie geprägt von teilweise unspezifisch oder unzulänglich definierten Begriffen, von Konzepten, die sich mit angrenzenden Forschungsgebieten überlappen, einer Fülle an Erkenntnissen aus anderen Disziplinen und deren unterschiedliche Einbindung in die Kommunikationswissenschaft sowie einem Nebeneinander aus akademischer Forschung und (teil-)kommerzieller Mediaforschung (vgl. z. B. Prochazka 2020: 44). Die Schwierigkeiten in der Begriffsdefinition, der Theoriebildung und der empirischen Umsetzung, werden in den Folgeabschnitten (vgl. 4.2.2, 4.2.3 und 4.3.3) ausführlich thematisiert und für das vorliegende Forschungsinteresse möglichst zielführend gelöst.

Im Mittelpunkt der vorliegenden Arbeit steht das generalisierte Journalismusvertrauen (vgl. ausführlich Abschnitt 4.3.1), welches im Zusammenhang mit der automatisierten Nachrichtenberichterstattung untersucht werden soll. Insbesondere für die Exploration eines Medienwandels am Beispiel der Medieninnovation des automatisierten Journalismus ist es aber notwendig, die starke Fokussierung auf generalisiertes Vertrauen an manchen Stellen zu lockern und etwas breiter auch artverwandte Themen zu betrachten, um die theoretischen und empirischen Konzepte in Gänze zu erfassen und weiterentwickeln zu können. Im Folgenden wird dokumentiert, warum eine Erweiterung an geeigneter Stelle notwendig ist.

4.1 Das Forschungsfeld der Medienbewertungen

Die Komplexität der Forschung zu ‚Vertrauen in Journalismus' wurde bereits angesprochen und so ist es wenig verwunderlich, dass sich die Vertrauensforschung nicht in klassische Einteilungen des Faches verorten lässt[1]. Zur Systematisierung des Forschungsbereichs unterscheidet beispielsweise Obermaier (2020) zwei grundlegende Ansatzpunkte der kommunikationswissenschaftlichen Vertrauensforschung: zum einen a) die funktional-systemorientierte Forschungsperspektive, bei der Vertrauen in das System Journalismus als Teilsystem des Funktionssystems Öffentlichkeit betrachtet wird und zum anderen b) die Auffassung, die Vertrauen in

[1] Zum Beispiel die vielzitierte Formel zur Unterteilung der Kommunikationswissenschaft von Lasswell (1948) (vgl. z. B. Pürer 2014: 19 f. oder Burkart 2021: 446 ff.): Es gibt Studien, die nach der Vertrauensbewertung konkreter Medieninhalte und nach deren Erfüllung journalistischer Kriterien fragen, also der Medieninhalteforschung zuzuordnen sind. Zudem gibt es Erkenntnisse zu Vertrauen im Journalismus, die in den Bereich der Medienwirkungs- und teilweise auch der Mediennutzungsforschung anzusiedeln sind (vgl. z. B. Tsfati 2014) oder sich mit der Perspektive der Kommunikator:innen beschäftigen (vgl. z. B. Steindl (2021: 22 f.). Außerdem prüft Strömbäck et al. (2020) den Zusammenhang zwischen Medienvertrauen und Mediennutzung.

journalistische Medien beziehungsweise in Journalismus als Institutionenvertrauen begreift (vgl. ebd.: 85 f.). Dagegen argumentiert Prochazka (2020), dass Lesende nicht zwischen der Makro- und Mikroebene des Journalismus unterscheiden und damit die aufgeführte strikte Trennung beider Ansätze empirisch nicht umsetzbar sei (vgl. ebd.: 43). Er bevorzugt für die Systematisierung der Vertrauensforschung die Aufarbeitung der Medienbewertungsforschung, begreift Medienvertrauen ebenso als Form des Institutionenvertrauens und systematisiert damit die genannte zweite Perspektive weiter. Dazu nennt er c) drei Teilgebiete: die Vertrauensforschung, die Medienglaubwürdigkeitsforschung sowie Arbeiten zur Wahrnehmung journalistischer Qualität (vgl. ebd.: 34). Beide Systematisierungsstrategien strukturieren die Vertrauensforschung und ordnen den Forschungsbereich in die Kommunikationswissenschaft ein. Mit einer Darstellung der wesentlichen Bezüge der Vertrauensforschung können das vorliegende Untersuchungsobjekt, das Erkenntnisinteresse dieser Arbeit und anschließend die Forschungsfragen und Ergebnisse kontextualisiert und für Anschlussforschung zugänglich gemacht werden.

Die a) funktional-systemorientierte Perspektive übernimmt Konzeptionen von Vertrauen, die insbesondere auf soziologischen Arbeiten zu Vertrauen in abstrakte Systeme basieren. Interessant für das vorliegende Forschungsinteresse sind Gründe für Vertrauenszuschreibung in abstrakte Systeme: Beispielsweise werden generalisierte Erfahrungen, allgemeines Vertrauen in Expertensysteme, Sozialisationserfahrungen sowie Erfahrungen mit Repräsentant:innen des Systems genannt (vgl. Obermaier 2020: 86; Rühl 2005: 121, 127 f.). Für die funktional-systemorientierte Perspektive hat im Wesentlichen Kohring (2004) die soziologischen Ansätze zu Vertrauen in die Kommunikationswissenschaft übertragen, eine Theorie des Vertrauens in Journalismus und eine Skala zur Messung desselben entwickelt und validiert (vgl. Kohring 2004; Kohring und Matthes 2004; 2007; 2012). Dabei ist die Selektionsfunktion, die Journalismus leistet, das wesentliche Kriterium an dem sich Vertrauen in Journalismus festmachen lässt: Das System Journalismus trifft Selektionsleistungen. Lesende vertrauen, wenn sie die Kontingenz dieser Selektion wahrnehmen, das Risiko der Entscheidung bewerten und daraufhin ihrerseits eine Selektionsleistung erfolgt[2]. Kohring (2004) arbeitet dazu vier Dimensionen der Selektionsleistung

[2] Das System Journalismus wird als Leistungssystem des Funktionssystems Öffentlichkeit begriffen. Selektionsregeln sind in Programmen festgelegt und ein Ereignis gilt beispielsweise als berichtenswert, wenn es als öffentliches Thema in mehreren Systemen behandelt wird. Die Lesenden müssen der Richtigkeit journalistischer Selektionsprogramme vertrauen, wenn sie aufgrund der Berichterstattung eine eigene Selektionsleistung treffen. Diese Entscheidung ist riskant, das Publikum handelt also unter Risiko (vgl. Kohring 2004: 150–160, 165; Obermaier 2020: 86; Grosser 2016: 1039–1042). Siehe ausführlich auch die Definition von Vertrauen in Abschnitt 4.2.2.

(Themen- und Faktenselektivität, sowie Richtigkeit und Bewertung) sowie spezifische, unspezifische und mitteilungs- und kontextbezogene Gründe für die Vertrauenszuschreibungen heraus (vgl. ebd.: 249, 256 f.). Grosser (2016) stellt bezogen auf Online-Journalismus im Wesentlichen keine großen Veränderungen hinsichtlich der Vertrauenszuschreibung in das Systems Journalismus fest, ergänzt aber weitere Kriterien wie die Art der Moderation von Nutzer:innenkommentare oder Popularitätshinweisen wie Likes oder Shares (vgl. ebd.: 1047 f. zit. n. Obermaier 2020: 87 f.) Journalismus wird als soziales System begriffen und ist funktionsfähig, wenn journalistische (Selektions-)Programme funktionieren und Journalismus ist als System bedroht, wenn Programme nicht funktionieren. Die funktional-systemorientierte Perspektive der Vertrauensforschung ist vor allem für Folgestudien dieser Arbeit interessant, wenn es um die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus mit Auswirkungen auf das System Journalismus als Ganzes geht und beispielsweise Fragen zur Stabilität des Systems unter der Automatisierungsbedingung thematisiert werden.

Die Arbeiten zu b) Vertrauen in journalistische Medien beziehungsweise Journalismusvertrauen als Form des Institutionenvertrauens nehmen dagegen vor allem Bezug auf Modelle der politologischen Vertrauensforschung. Vertrauen beruhe, so die Auffassung, im Wesentlichen auf Erfahrungen der Lesenden mit den Leistungen der Medien als gesellschaftliche Institution. Für einen Überblick dieser Forschungsperspektive thematisiert Obermaier (ebd.) vier Schwerpunktsetzungen unterschiedlicher Autor:innen (vgl. ebd.: 89–92), die im Folgenden kurz zusammengefasst werden: In Zusammenarbeit mit Kolleg:innen leistet zunächst Yarif Tsfati in mehreren empirischen Studien Grundlagenarbeit zu Medienskeptizismus und Institutionenvertrauen (vgl. Tsfati 2014; Tsfati und Ariely 2014; Tsfati und Peri 2006)[3]. Die Autor:innen definieren den Grad des Vertrauens als Vergleich zwischen den Erwartungen der Lesenden an journalistische Medien und den tatsächlichen Wahrnehmungen. Die Erwartungen entstehen aus den bisherigen Erfahrungen der Rezipierenden. Außerdem ergeben sich im Kontakt mit journalistischen Medien oder Journalismus und der Medienselektion neue Erfahrungen und demzufolge neue Erwartungen (vgl. z. B. Tsfati 2014: 498–500). Dieser Abgleich ist zentrales, aber nicht konstituierendes Merkmal für Vertrauen und Vertrauensbeziehungen: Zusätzlich sind Vertrauensgebende notwendig, die Interesse und Anteil an der Vertrauensentscheidung haben

[3] Der Autor beschäftigt sich zunächst mit Medienskeptizismus und stellt dann verstärkt Vertrauen in den Mittelpunkt seiner Studien (vgl. Obermaier 2020: 89). Medienskeptizismus meint die Wahrnehmung, dass Mainstreammedien nicht glaubwürdig oder zuverlässig sind (vgl. ausführlicher Begriffsbestimmung und Abgrenzung der Begriffe in Abschnitt 4.2.3). Tsfati (2014) wirft beispielsweise die Frage auf, warum Menschen journalistische Inhalte konsumieren, denen sie nicht vertrauen (vgl. ebd.: 299).

(vgl. ebd.: 498 f. zit. n. Obermaier 2020: 90 sowie vgl. die Definition von Vertrauen Abschnitt 4.2.2). Insgesamt spielen für Vertrauensurteile von Rezipient:innen für die Autor:innen sowohl „Performanzbewertungen, de[r] gesellschaftlichen Diskurs über Medien, Vertrauen in politische Institutionen, aber auch generalisiertes soziales Vertrauen“ (ebd.: 89 f.) eine Rolle, wobei die Liste an Einflussfaktoren auf Vertrauen in journalistische Medien als in der Forschung nicht abschließend bearbeitet angesehen werden kann (vgl. Tsfati 2014: 491; Tsfati und Ariely 2014: 760–762). Tsfati (2014) empfiehlt zusätzlich zu den Wahrnehmungen journalistischer Medien auch die Erwartungen an diese in konkreten Merkmalsausprägungen zu erheben (vgl. ebd.: 500 f.). Ein Vorgehen, das etwa ein Drittel der Rezeptionsstudien zur Wahrnehmung des automatisierten Journalismus im Forschungsstand umsetzt[4]. Daneben begreift Jackob (2012) Vertrauen in journalistische Medien als diffuses Vertrauen in eine gesellschaftliche Institution unter vielen. Rezipierende vertrauen journalistischen Medien, wenn oder indem sie die grundlegenden Funktionen und Prinzipien des Mediensystems anerkennen. Die Skala von Kohring und Matthes (2004) verwendet er nicht und kritisiert, dass diese ‚Vertrauen‘ allein auf die mediale Selektionsleistung bezieht und weitere Gründe für Vertrauenszuschreibungen außer Acht lässt. Er arbeitet weitere medienspezifische sowie medienunspezifische Gründe für Vertrauenszuschreibungen wie beispielsweise ein generalisiertes soziales Vertrauen heraus[5]. Politisches Vertrauen steht weiterhin im Schwerpunkt der Arbeit bei J. Müller (2013) insbesondere in Abhängigkeit des gesellschaftlich-politischen Systems eines Landes. Aus seiner Sicht wissen Rezipierende um journalistische Normen und nehmen diese als Grundlage für die Bewertungen journalistischer oder medialer Leistungen. Diese Bewertungskriterien leitet der Autor aus Modellen der Öffentlichkeitstheorien ab. So liefert er Annahmen über den Einfluss freier Presse auf die Vertrauenszuschreibungen oder kann mithilfe deliberativer Öffentlichkeitstheorien eine Bevorzugung der öffentlich-rechtlichen Medieninhalte im Vergleich zu denen privatwirtschaftlichen Organisationen darstellen (vgl. ebd.: 49–60, 61–89). Häufig wird in empirischen Studien zu Journalismusvertrauen auch auf die Arbeit von Hanitzsch et al. (2018) verwiesen, die ebenso dieser Forschungsperspektive zuzuordnen ist. Für die Autor:innen stehen kulturalistische und institutionale Erklärungen für Vertrauenszuschreibungen bei journalistischer Medien im Mittelpunkt. Sie nehmen an, dass politisches Vertrauen mit Vertrauen in journalistische Medien

[4] Vier von 15 relevanten Rezeptionsstudien erheben neben der Wahrnehmung auch die jeweiligen Erwartungen. Zur Datenerhebung nutzen die Studien leicht unterschiedliche Vorgehensweisen, siehe Ausführungen und Aufarbeitung der Studien in Kapitel 5.

[5] Folgearbeiten dazu ergänzen die aufgeführten Gründe zudem um politische Merkmale (vgl. Obermaier 2020: 90 f. mit Verweis auf Schultz et al. (2017) und Ziegele et al. (2018)). Vgl. dazu auch Abschnitt Bedingungen und Voraussetzungen für Medienvertrauen Abschnitt 4.4.1.

verbunden ist und verweisen auf den möglichen Einfluss von Medienskandalen und negativer Berichterstattung auf Vertrauen in journalistische Medien sowie auf große Unterschiede zwischen einzelnen politischen Systemen (vgl. ebd.: 4 f.,9, 20–13). Außerdem gehen die Autor:innen auf den Einfluss extremer politischer Ideologie und politischer Polarisierung ein (vgl. Obermaier 2020: 91 f.).

Insgesamt legt die Annahme, dass Vertrauen im Sinne eines Institutionenvertrauens der Lesenden zu behandeln ist, den Schwerpunkt der Forschungsarbeiten auf die Gründe und Einflussfaktoren von Vertrauensentscheidungen. Insbesondere auf der Mirkoebene wird so ein detaillierteres Verständnis für Vertrauensurteile erzielt. Die vorliegende Arbeit schließt sich dieser Auffassung an und sieht Perspektive b) als geeignete theoretische Grundlage dieser Studie an und berücksichtigt Perspektive a) im Zusammenhang mit einem Forschungsausblick auf Folgestudien. Die unterschiedlichen Arbeiten und Schwerpunktsetzungen zu Vertrauen in journalistische Medien zeigen zudem deutlich, dass Vertrauen ein komplexes theoretisches Konstrukt ist und die Liste an Einflussfaktoren und Bedingungen für Medien- und Journalismusvertrauen weder als vollständig bearbeitet, noch als abgeschlossen gelten kann. So werden zum Beispiel seit dem Aufkommen von Online-Medien weitere Einflussfaktoren auf eine Vertrauenszuschreibung untersucht und ergänzt. Deutlich wird, dass Forschung zu den Auswirkungen von Medienwandel beziehungsweise Medieninnovationen notwendig ist, wie die zu möglichen Erweiterungen der Bedingungen, Einflussfaktoren und Konsequenzen für Vertrauenszuschreibungen in Journalismus als Ganzes. Weiterhin zeigen die Arbeiten zu Vertrauen in journalistische Medien, dass monokausale Erklärungen für Journalismusvertrauen nicht aussagekräftig und in der Forschung konkret und differenziert formulierte Fragestellungen notwendig sind, um gemäß wissenschaftlicher Gütekriterien Forschung zu betreiben und ihre Ergebnisse vergleichen und in der Folge sinnvoll einsetzen zu können. Angesprochen wurden zudem unterschiedliche Begriffsbestimmungen von Vertrauen in journalistische Medien beziehungsweise Journalismus, verschiedene Bezugsobjekte von Vertrauen sowie unterschiedlich verwendete Operationalisierungen und Forschungsmodelle. Der Notwendigkeit der Differenzierung wird im Abschnitt zur Aufarbeitung des Medienvertrauensbegriffs, seiner Operationalisierung sowie der Bedingungen und Voraussetzungen für Medienvertrauen in Bezug zum konkreten Forschungsanliegen dieser Arbeit in den Folgeabschnitten Rechnung getragen.

Weitere Orientierung im heterogenen Forschungsfeld leistet Prochazka (2020), indem er die Medienbewertungsforschung in Perspektive b) (siehe oben) systematisiert und über eine Abgrenzungsdefinition herausarbeitet, was Vertrauensurteile – im Gegensatz zu Qualitäts- oder Glaubwürdigkeitsurteilen – beeinflusst. Prochazka (ebd.) bezieht sich auf die Vorarbeiten von Schweiger (2007: 247–253,257–261)

und stellt die Forschung zu Vertrauen in journalistische Medien zudem als c) Teilgebiet des Forschungsbereichs der Medienbewertungen dar. In der Medienbewertungsforschung wird in Studien nach der Zufriedenheit, der Wahrnehmung oder der Bewertung des Publikums, bezogen auf die verschiedenen Aufgaben, Leistungen und Funktionen, die die Medien oder Journalismus erfüllen (sollen), gefragt. Im Grundsatz werden drei Bereiche unterschieden: erstens Studien zum Medienvertrauen beziehungsweise Misstrauen (z. B. Kohring und Matthes 2004; Prochazka und Schweiger 2018; Prochazka 2020; Obermaier 2020; Tsfati und Peri 2006), zweitens Arbeiten zur journalistischen Qualität (z. B. Voigt 2016; Molyneux und Coddington 2020) oder zu Performanzbewertung (z. B. Fawzi und Mothes 2020; Fawzi 2020) sowie drittens Studien zur Glaubwürdigkeit der Medien (z. B. Appelman und Sundar 2016; Gaziano und McGrath 1986; Rössler und Wirth 1999). Die drei Teilbereiche weisen sowohl empirisch als auch theoretisch starke Überschneidungen auf und werden nicht immer stringent getrennt, vielmehr werden deren jeweilige Begriffe teilweise synonym oder ihre Konzepte übergreifend verwendet: Es gibt zum Beispiel Studien, die Vertrauen in Medien über die Wahrnehmung von Qualität operationalisieren, in anderen wird die Qualitätswahrnehmung als Einflussfaktor auf das zugesprochene Vertrauen konzipiert (vgl. Prochazka 2020: 34, 68) (vgl. auch Begriffsdefinition und Abgrenzung der Begriffe in Abschnitt 4.2.3.). Neben den begrifflichen und konzeptionellen Überschneidungen ist die exakte theoretische Fundierung und die valide Operationalisierung der Begriffe eine Schwierigkeit der Studienkonzeptionen: Es gibt zwar mehr oder weniger zuverlässige Kriterienkataloge zu den Aufgaben und Leistungen von Journalismus, es gibt aber keine – und kann auch keine – objektiven Kriterien für etwa eine subjektiv wahrgenommene Qualität oder Vertrauen geben (vgl. z. B. Voigt 2016: 21 f.). Konkret werden im Teilgebiet Medienvertrauen, dem für das vorliegende Forschungsinteresse wichtigsten Bereich, Ansätze beschrieben, die „die Bewertung von Medien und [die] Einstellung gegenüber Medien unter dem Begriff des Vertrauens behandeln und sich dabei – mal mehr, mal weniger – theoretisch auf sozialwissenschaftliche Vertrauenskonzepte beziehen“ (Prochazka 2020: 34). Medienvertrauen dient dem Autor als Sammelbegriff für sämtliche Arten von Vertrauen in Medien oder Mediengattungen. Er weist darauf hin, dass sich Medien als Begriff nicht auf journalistische Medien allein bezieht, wenngleich dies in der Regel der Fall ist (vgl. ebd.: 24). Prochazka (ebd.) liefert neben der Systematisierung einen Überblick über Konzepte und Begriffe und listet typische Forschungsfragen zum Medienvertrauen auf. Konkrete Fragen lauten beispielsweise ‚Wie sehr vertrauen Sie den Medien?‘. Der *Digital News Report* ermittelt die Zustimmung zur Aussage ‚Ich glaube, man kann dem

Großteil der Nachrichten meist vertrauen.‘ (Hölig et al. 2021: 24, vgl. insgesamt Prochazka 2020: 33–35)[6].

Hilfreich für die Systematisierung der Vertrauensforschung ist die Abgrenzung von Prochazka (ebd.) zur Wahrnehmung journalistischer Qualität und zur Glaubwürdigkeitsforschung in dem Sinne, dass typische Fragestellungen den drei Teilbereichen zugeordnet und so strukturiert werden. Schwierig gestaltet sich generell die Begriffsdefinition und die Abgrenzung der Teilbereiche untereinander (vgl. Abgrenzung Glaubwürdigkeit und Vertrauen in Abschnitt 4.2.3) sowie teilweise die Unterscheidung zwischen kommerzieller Mediaforschung und akademischer Vertrauensforschung. Nicht-trennscharf werden in den Arbeiten zudem die Begriffe ‚Journalismus‘ und ‚Medien‘ verwendet, der Bezug zu Vertrauensobjekten ist teilweise nicht klar kommuniziert und die Abgrenzung beziehungsweise Abstufung von Vertrauen, Misstrauen, Medienkritik oder Medienskeptizismus ist in den deutschen und internationalen Veröffentlichungen nicht immer eindeutig beschrieben. Aufgrund dieser Ungenauigkeiten werden im folgenden Abschnitt die Grundlagen des Medienvertrauens dargestellt und es erfolgt eine detailliertere Auseinandersetzung mit relevanten Begriffen und Bezügen.

4.2 Grundlagen des Begriffs Medienvertrauen

Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Vertrauen ist Gegenstand mehrerer Disziplinen, wobei die Grundlagen des Begriffs insbesondere in der Psychologie entwickelt und anschließend in mehreren Disziplinen, so auch in der Kommunikationswissenschaft, aufgegriffen und für fachspezifische Fragestellungen weiterentwickelt wurden. Im Folgenden werden die wesentlichen Grundlagen und Charakteristika des Vertrauensbegriffs – immer mit Blick auf kommunikationswissenschaftliche Fragestellungen – dargestellt. Ziel ist es, einen offenen und explorativen Zugang zur Fragestellung und den wesentlichen Begriffen dieser Arbeit zu gewährleisten, aber gleichzeitig eine Vergleichbarkeit der bisherigen Forschungsarbeiten und die Anschlussfähigkeit der zu erzielenden Studienergebnisse im Fach sicher zustellen. Dazu werden zunächst die wesentlichen Bestandteile des allgemeinen Vertrauensbegriffs dargelegt, dann richtet sich der Blick auf Vertrauen in journalistische Medien und anschließend erfolgt eine Abgrenzung des Vertrauensbegriffs zu ähnlichen Konzepten, insbesondere zum Begriff der Glaubwürdigkeit. Die Ausführungen stellen die Grundlage für die Ableitung des generalisierten Medienvertrauens

[6] Die Operationalisierung von Vertrauen wird zudem in Abschnitt 4.3 thematisiert und die Ergebnisse des *Digital News Reports* im Abschnitt 4.5 ausgeführt.

als wesentlichem Begriff dieser Arbeit und als Basis der Operationalisierung von Medienvertrauen (vgl. Abschnitt 4.3) dar.

4.2.1 Vertrauen im Allgemeinen

In der Psychologie wird ‚Vertrauen' definiert als eine „mit positiven Zukunftserwartungen verbundene Vorleistung des Vertrauensgebers [...], die persönliche Verletzbarkeit und das Eingehen indiv. oder kollektiver Risiken impliziert, da neg. Konsequenzen folgen können [Abkürzungen im Org.]" (Clases 2021). Durch Verzicht auf Kontrolle erweitern sich Handlungsoptionen des Vertrauensgebers (vgl. auch Petermann 1999: 437 f.; Myers 2014: 199). Angesprochen wird bereits in dieser Definition, dass eine Vertrauensbeziehung aus mindestens zwei beteiligten Akteur:innen besteht. Dazu gehört die natürliche Person des oder der Vertrauensgeber:in, auch Vertrauenssubjekt (engl.: trustor) genannt, welcher oder welche das Vertrauen entgegenbringt. Dem gegenüber steht das Vertrauensobjekt, auch Vertrauensnehmer genannt (engl.: trustee), dem Vertrauen (oder kein Vertrauen) zugesprochen wird (vgl. für die Kommunikationswissenschaft z. B. Steindl 2021: 36; Prochazka 2020: 39). Eine Vertrauensbeziehung zwischen zwei natürlichen Personen, wie sie häufig Gegenstand der Psychologie ist, wird als interpersonelles oder interpersonales Vertrauen bezeichnet (vgl. Steindl 2021: 20). Thema der Kommunikationswissenschaft und insbesondere der Journalismusforschung sind hingegen meist generalisierte Vertrauensbeziehungen zwischen Individuen und abstrakten Bezugsobjekten. Die vorliegende Arbeit konzentriert sich auf Lesende als Vertrauenssubjekte und etablierte Medien beziehungsweise ‚Journalismus als Ganzes' als Vertrauensobjekt.

Um allgemeines Vertrauen als Grundlage für diese Arbeit systematisieren zu können, werden im Folgenden die wesentlichen Bestandteile von Vertrauen, die die Forschung bisher beschrieben hat, anhand dreier erkenntnisleitender Fragen thematisiert. Zunächst soll erfasst werden, was allgemeines Vertrauen bedeutet und kennzeichnet. Danach wird intensiver betrachtet, wie eine Vertrauensentscheidung zu Stande kommt und von welchen Faktoren diese abhängig und geprägt ist. Abschließend wird erläutert, was die Folgen von Vertrauen oder Nicht-Vertrauen sind, beziehungsweise was Vertrauen bewirkt. Als Grundlage für die Erarbeitung unterschiedlicher Vertrauensbegriffe dient häufig die Definition nach Mayer et al. (1995), wonach Vertrauen als „*the willingness of a trustor to be vulnerable to the actions of a trustee based on the expectation that the trustee will perform a particular action, irrespective of the ability to monitor or control that other party*

[Herv. i. Org.]" (ebd.: 712) beschrieben wird. Auf Basis dieser Weiterentwicklung[7] der oben genannten grundlegenden Definition aus der Psychologie können drei wesentliche Elemente des allgemeinen Vertrauens ausgeführt werden. Zunächst ist Vertrauen a) eine Vorleistung des Subjekts, sich „freiwillig, [...] aktiv […] [und] trotz Alternativen" (Steindl 2021: 37 f.) einem Risiko auszusetzen und einen Kontrollverzicht in Kauf zu nehmen. Mögliche Risiken, die das Vertrauenssubjekt in Kauf nimmt, sind Enttäuschungen, Verletzungen, Misserfolge oder Schäden, die aus Handlungen (oder Nicht-Handlungen) des Vertrauensobjekts entstehen (vgl. ebd.: 37 f., 42). Damit ist Vertrauen b) eine mögliche Strategie des Vertrauenssubjekt mit einer ungewissen und nicht-kontrollierbaren Zukunft umzugehen und basiert auf einer optimistischen Erwartungshaltung gegenüber antizipierten künftigen Situationen (vgl. Steindl 2021: 36 f.; Prochazka 2020: 39 f.). Der Vertrauensgebende glaubt an die positiven Auswirkungen seiner oder ihrer Entscheidung für die Zukunft und zeigt „*Zutrauen und […] Zuversicht in die positiven Konsequenzen einer Vertrauensentscheidung* [Herv. i. Org.]" (Steindl 2021: 36). Die Wertung, ob die Vertrauensentscheidung und damit das eingegangene Risiko und die optimistische Erwartungshaltung gerechtfertigt waren, kann das Subjekt immer erst im Nachgang treffen (vgl. ebd.: 42). Zudem ist Vertrauen c) „höchst evaluativ, da das Vertrauenssubjekt stets, sowohl bewusst als auch unbewusst, Bewertungen vornimmt" (ebd.: 41). Ein Vertrauenssubjekt beurteilt die Situation, in der die Vertrauensentscheidung gefällt wird oder die Beziehung zwischen ihm oder ihr und dem Vertrauensobjekt und/oder möglichen Dritten. Auch das Vertrauensobjekt an sich wird einer Bewertung unterzogen (vgl. Steindl 2021: 41 f.; Hardin 2006: 17 f.).

Eine Vertrauensentscheidung kommt im Zusammenspiel zwischen individuellen Faktoren, die sich auf die Persönlichkeit des Vertrauenssubjekts beziehen, und Faktoren, die sich aus der Situation und den Beziehungen der beteiligten Akteur:innen ergeben, zustande. Damit ein Vertrauensgebender einem Objekt erfolgreich Vertrauen zusprechen oder ihm/ihr Vertrauen entwickeln kann, muss das Subjekt zunächst in seiner oder ihrer Persönlichkeit die Fähigkeit entwickeln, Vertrauen oder Empathie auszubilden. Diese grundlegende Fähigkeit wird auch als das so genannte Urvertrauen (engl.: 'basic trust') bezeichnet, das entscheidend in der frühen Sozialisationsphase in der Kindheit entwickelt und geprägt wird (vgl. Myers 2014: 199), wobei neuere Forschungsarbeiten auch Einschränkungen dieser monokausalen Prägung beschreibt (vgl. Steindl 2021: 60). Insgesamt ergibt sich eine individuelle

[7] Steindl (2021) entwickelt acht Merksätze zum allgemeinen Journalismus- und Medienvertrauen, auf die hier im Wesentlichen Bezug genommen wird. Die Autorin leitet eine detaillierte Aufarbeitung der bisherigen theoretischen und empirischen Arbeiten und schafft eine fundierte Grundlage des allgemeinen Vertrauensbegriffs für die Kommunikationswissenschaft. Weiterführend sei auf ihre umfangreiche Nennung von Primärliteratur hingewiesen.

Vertrauensneigung, die jede Vertrauensentscheidung des Subjekts beeinflusst. Vertrauen hat, so beschreibt es Steindl (ebd.) weiter, stets affektiven Charakter, indem Vertrauensentscheidungen und die Entwicklung von Empathie mit den Emotionen und Gefühlen des Subjekts verbunden sind (vgl. ebd.: 40). Für eine Vertrauensentscheidung sind weiterhin die Erwartungen und Erfahrungen des Vertrauenssubjekts ausschlaggebend (vgl. Luhmann 2014: 31 ff.). Auch hier ist die individuelle Sozialisationsphase relevant, in der die Fähigkeit ausgebildet wird, Lernimpulse und Erfahrungen verarbeiten und bewerten zu können (vgl. Myers 2014: 199). Die Erwartungen der Vertrauenssubjekte in einer Vertrauenssituation „beziehen sich einerseits auf eine normative Ebene und auf die Wünsche und Hoffnungen […], die mit den in der spezifischen Interaktion gezeigten und wahrnehmbaren vertrauensrelevanten Erwartungen des Objekts abgeglichen werden“ (Steindl 2021: 38). Die Erwartungen des Subjekts werden nicht nur durch bisher gemachte Erfahrungen in der jeweiligen Situation oder in der sozialen Interaktion mit dem bestimmten Vertrauensobjekt ausgebildet, sondern entsteht auch aus vergleichbaren Interaktionen heraus und stabilisieren sich insgesamt über einem längeren Zeitraum. Vertrauen ist damit einerseits ein langfristiges, verallgemeinerndes und stabiles Konstrukt, das sich aus individuellen Charaktereigenschaften der Vertrauenssubjekte und ihren Erfahrungen mit einer Vielzahl von Beteiligten und Interaktionen ausbildet (vgl. Prochazka 2020: 43; Steindl 2021: 39). Andererseits prägen auch variable Aspekte eine Vertrauensentscheidung, da ein Vertrauensgebender „einem Objekt lediglich im Hinblick auf bestimmte Handlungen bzw. spezifischen Aufgaben in einer konkreten Situation vertrauen [wird]“ (Steindl 2021: 41). Diese veränderbaren Einflüsse entstehen durch die konkrete Situation der Vertrauensentscheidung und durch die Art und Qualität der Beziehung zwischen Vertrauenssubjekt und -objekt oder möglichen Dritten (vgl. ebd.: 40).

Wie ausgeführt, werden Vertrauensentscheidungen auf der Grundlage individueller Erfahrungen, Erwartungen und Wissensstände der Subjekte getroffen, beinhalten aber gleichzeitig immer fehlendes Wissen und begrenzte Informationen. Eine Vertrauensentscheidung vollzieht sich damit unter unsicheren Bedingungen und Konsequenzen, die auf begrenzten Informationen beruht und unter Zuhilfenahme von Heuristiken gelöst wird. Damit Individuen handlungsfähig bleiben und die Lücke zwischen Wissen und Nicht-Wissen schließen können, ist Vertrauen essentiell (vgl. Fawzi und Mothes 2020: 2; Prochazka 2020: 40 f.; Vanacker und Belmas 2009: 112; Sundar 2008: 74 f., 77). Dies gilt vor allem für Bereiche, in denen die Vertrauensvorleistung des Subjekts nicht überprüft und verifiziert werden kann (vgl. Steindl 2021: 38). Demzufolge reduziert Vertrauen soziale Komplexität und bewirkt, dass Vertrauenssubjekte mit begrenzten Informationen auf die Zukunft gerichtete Entscheidungen treffen und Handlungsoptionen auswählen können (vgl. Luhmann

2014: 23 f., 30 ff.; Hanitzsch et al. 2018: 4). Vertrauen ist deshalb die Grundlage für das Funktionieren komplexer Systeme wie beispielsweise Demokratien oder Mediensysteme.

Die Charakteristika von Vertrauen, die Abhängigkeiten und Determinanten der Vertrauensentscheidung sowie die Wirkung von Vertrauen hat Steindl (2021) abschließend zusammengefasst und definiert Vertrauen als

> „*Umfang, in dem sich das Vertrauenssubjekt bewusst vom Vertrauensobjekt abhängig macht, im Gefühl des Zutrauens und der Zuversicht, dass die Intentionen des Objekts wohlwollend sind und dessen Handeln bei zukünftigen Leistungen im gewohnten Kompetenzbereich zufriedenstellend erbracht werden. Grundlage der Vertrauensentscheidung sind persönliche Charakteristika und Prädispositionen, situative und relationale Faktoren, das Wissen über sowie die Evaluation des Objekts, die auf generalisierten und/oder spezifischen Erfahrungen basieren und mit den eigenen Erwartungen abgeglichen werden. Mit der Vertrauensentscheidung wird Optimismus verkörpert und in der Konsequenz das Handeln angepasst, da das Subjekt aktiv und freiwillig das Risiko eingeht, mitunter negative Konsequenzen davonzutragen* [Herv. i. Org.]“ (ebd.: 43).

Die ausführliche Definition beinhaltet die wesentlichen Komponenten des allgemeinen Vertrauensbegriffs und stellt die Grundlage dieser Arbeit dar. Die Ausführlichkeit und Offenheit sind insbesondere für die Exploration eines Forschungsthemas wichtig, allerdings müssen an geeigneter Stelle Eingrenzungen vorgenommen werden, um eine Vergleichbarkeit der Studienergebnisse und eine Intersubjektivität der Erhebung zu gewährleisten und nicht unkonkret und vage zu verbleiben. Deshalb erfolgt in der Auseinandersetzung mit Vertrauen in journalistische Medien und den Grundsätzen der Operationalisierung sowie den, in der Forschung bisher thematisierten Einflussfaktoren auf Medienvertrauen, die Konzentration auf den generalisierten Vertrauensbegriff als zentrale Leitlinie der vorliegenden Arbeit.

4.2.2 Vertrauen in journalistische Medien

Die Grundlagen des allgemeinen Vertrauensbegriffs sind von der Kommunikationswissenschaft aufgegriffen worden, um unter anderem das Vertrauen in journalistische Akteur:innen oder journalistische Medien zu beschreiben und für fachspezifische Fragestellungen zugänglich zu machen. Dabei konnte man sich bisher nicht auf eine allgemeingültige Definition zu Vertrauen in journalistische Medien verständigen – im Gegenteil, es sind eine Reihe Arbeiten mit ungenauer Begriffsbestimmung, unstrukturierten Konzepten und unterschiedlichen Bezugsobjekten publiziert worden (vgl. Fawzi, Steindl et al. 2021: 2). Um diese Schwierigkeit in der theoretischen

Fundierung der Vertrauensforschung aufzulösen, haben Fawzi, Steindl et al. (ebd.) eine umfassende Literaturanalyse durchgeführt und definieren auf dieser Grundlage Vertrauen in journalistische Medien als „*the individual's willingness to be vulnerable to media objects, based on the expectation that they will perform a) satisfactorily for the individual and/or b) according to the dominant norms and values in society (i.e. democratic media functions.)* [Herv. i. Org.]"(ebd.: 3). Dabei, so die Autor:innen, ist diese Definition sowohl für die Analyse auf der Mikro- als auch auf der Makroebene gültig (vgl. ebd.: 3).

In der Definition werden deutliche Bezüge zum allgemeinen Vertrauensbegriff (vgl. Abschnitt 4.2.1) deutlich, die hilfreich für die kommunikationswissenschaftliche Forschung sind: Vertrauensentscheidungen des Publikums speisen sich neben individuellen Persönlichkeitsmerkmalen aus den bisherigen Erfahrungen des Publikums mit journalistischen Medien und den in der Gesellschaft geltenden Normen und Werte hinsichtlich der demokratischen Funktion von Medien und der Wahrnehmung journalistischer Qualitätsmerkmale. Vertrauensentscheidungen bezogen auf journalistische Medien sind aktive Entscheidungen der Subjekte, die reflektiert und unter Berücksichtigung verschiedener Alternativen getroffen werden. Wenn Lesende journalistischen Medien ihr Vertrauen aussprechen, dann treffen sie diese Entscheidung unter Unsicherheit und mit begrenzten Informationen, obwohl sie die Leistungen und die positive Erfüllung des Vertrauensvorschusses, wenn überhaupt, nur schwer überprüfen können. Deshalb sind Vertrauensentscheidungen in Bezug auf journalistische Medien risikobehaftet, weil die Erwartungen auch unerfüllt werden können. Für demokratische Gesellschaften ist Medienvertrauen essentiell wichtig zur Komplexitätsreduktion, zur Überbrückung von Wissen- und Nichtwissen sowie zur Legitimierung des journalistischen Systems und schlussendlich zur Legitimierung der freiheitlich-demokratischen Grundordnung (vgl. Fawzi, Steindl et al. 2021: 1 ff.; vgl. van Dalen 2019: 356; Prochazka 2020: 42 f.; Obermaier 2020: 68 f., 99 f.; Blöbaum 2020: 81).

Neben den theoretischen Konzeptionen hat Prochazka (2020) in Leitfadeninterviews mit deutschen Online-Zeitungslesenden überprüft, ob es auch in der Empirie eine nachvollziehbare Vorstellung der Lesenden von Vertrauen in Journalismus gibt und ob diese zudem ein generalisiertes Vertrauensobjekt benennen können (vgl. ausführlich in Abschnitt 4.3.1). In der Studie konnten die Befragten sowohl interpersonelles Vertrauen als auch Vertrauen in journalistische Medien als Begriffe nennen und dazu jeweils wesentliche Konzeptionen formulieren und erläutern. Die Beschreibung des interpersonellen Vertrauens gelingt meist ohne wesentliche Probleme und relativ intuitiv. Vertrauen bedeute „für die Befragten, sich willentlich und wissentlich gegenüber einer anderen Person einem gewissen Risiko auszusetzen. Wenn sie Vertrauen haben, können sie dieses Risiko eingehen und gehen

davon aus, dass es keine negativen Konsequenzen nach sich zieht“ (ebd.: 137). Auch die Beschreibung von Vertrauen in journalistische Medien oder Journalismus ist den Befragten grundsätzlich möglich, fällt ihnen aber deutlich schwerer (vgl. ebd.: 138). Für sie ist „Vertrauen in Journalismus [...] eine abstrakte Einstellung, die sich darin äußert, dass Realitätsdarstellungen der Medien prinzipiell akzeptiert und für die eigene Meinungsbildung oder als Grundlage für politisches Engagement herangezogen werden können. Dieses Vertrauen ist [...] ein eigenes, übergeordnetes Konstrukt und getrennt von Qualitätswahrnehmungen zu begreifen. Die Befragten verstehen es als eine generelle Haltung gegenüber den Mainstream-Medien, die von der Erfüllung bestimmter Qualitätserwartungen geprägt ist“ (ebd.: 138 f.). Außerdem wurden die Proband:innen in der genannten Studie sowohl zu ihrer Definition von Journalismus als auch zum Verständnis von ‚etablierten Medien‘ befragt. Hier kann Prochazka (ebd.) zeigen, dass die Befragten ein „recht einheitliches und klar abgegrenztes Verständnis der etablierten Mainstream-Medien in Deutschland [haben], denen als ‚die Medien‘ ein generalisiertes Vertrauen bzw. Misstrauen entgegengebracht wird“ (ebd.: 136) (vgl. dazu auch Abschnitt 4.3.1.). Insgesamt wird deutlich, dass neben der theoretischen Konzeption von Vertrauen in Journalismus auch eine dazu passende und empirisch nachvollziehbare Vorstellung existiert sowie in der Empirie auch eine Vorstellung über das Vertrauensobjekt im generalisierten Journalismusvertrauen vorliegt und damit die theoretische Konzeption eine empirische Entsprechung aufweist (vgl. ebd.: 137 ff.).

An dieser Stelle sei außerdem auf die Grenzen der bisherigen Modellentwicklung der kommunikationswissenschaftlichen Vertrauensforschung hingewiesen. Neben dem häufig genannten Mangel an Längsschnittstudien, um beispielsweise eine Vertrauensentwicklung oder -veränderung stärker nachvollziehen zu können (vgl. z. B. Fawzi, Steindl et al. 2021: 12 f.), gibt es keine Modelle zur Entstehung oder Veränderung von Journalismusvertrauen im Zeitverlauf[8]. In der Psychologie dagegen werden zum Beispiel Arbeiten zur allgemeinen Vertrauensausbildung im Zeitverlauf oder im Speziellen zur Vertrauenskalibrierung[9] mit automatisierten Systemen (vgl. Kraus 2020: 16) entwickelt. Diese Modelle sind durchaus auch auf weitere

[8] Grosser (2016) berücksichtigt in ihrem Modell zu Vertrauen in professionellen Online-Journalismus verschiedene Entwicklungsstufen, die sich aber auf den Umgang mit und Veränderungen in der Technologie beschränken und kein Prozessmodell darstellen.

[9] Vertrauenskalibrierung ist ein Begriff, der der Kommunikationswissenschaft fremd ist und im Fach nicht verwendet wird. Der Psychologe Johannes Kraus meint damit ein „angemessenes Maß an Vertrauen in automatisierte Technologie [...] [als] wichtige Voraussetzung für eine effiziente und sichere Benutzung dieser Systeme“ (Kraus 2020: XIV). Er entwickelt ein dreistufiges Rahmenmodell zur Erforschung des Entwicklungs- und Kalibrierungsprozesses von Vertrauen in automatisierte Technologie. Dabei spielen die individuelle dispositionelle Vertrauensneigung (Stufe 1), eine Kombination aus Vertrauensneigung und Erwartungen an

Disziplinen oder gesellschaftlich relevante autonom operierende Systeme übertragbar (vgl. ebd.: XIV). Eine Längsschnittstudie oder die Validierung eines Vertrauenskalibrierungsmodells für den Umgang mit Automatisierungen im Journalismus wäre für die Kommunikationswissenschaft ein zielführendes und sehr wahrscheinlich gewinnbringendes Unterfangen, sprengt aber den Rahmen der vorliegenden Arbeit. Deshalb soll die hier geleistete Aufarbeitung der Vertrauensforschung zur automatisierten Nachrichtenberichterstattung sowie die Exploration des Forschungsthemas die Grundlage für die weitere Modellentwicklung – auch für eine Vertrauensveränderung oder -kalibrierung – darstellen.

4.2.3 Vertrauen und Glaubwürdigkeit

Bereits in der Einführung in die Vertrauensforschung ist deutlich geworden, dass es – in der Literatur und im alltäglichen Sprachgebrauch – eine Reihe ähnlicher und teilweise synonym verwendeter Konzepte zum Vertrauensbegriff gibt. Die, in der Medienvertrauensforschung am häufigsten genannten sind „confidence, credibility, scepticism, distrust and mistrust“(Fawzi, Steindl et al. 2021: 3). Die folgenden Abschnitte thematisieren artverwandte Konzepte zu Vertrauen, um über die Abgrenzung zu einer abschließenden Schärfung des Vertrauensbegriffs beizutragen. Der Schwerpunkt liegt auf der Gegenüberstellung von Vertrauen und Glaubwürdigkeit, da Medienglaubwürdigkeit als Konstrukt dem bisherigen Forschungsstand zur Wahrnehmung computergenerierter Texte (vgl. Kapitel 5) zugrunde liegt und abschließend argumentiert werden muss, warum in dieser Arbeit der Vertrauensbegriff bevorzugt wird.

Zuversicht, Hoffnung und Glaube

Zuversicht, Zutrauen, Hoffnung und Glaube sind Begriffe, die – vor allem empirisch – eng mit dem Vertrauenskonzept verbunden sind und auch in der theoretischen Konzeption der Begriffe Überschneidungen beinhalten. Zuversicht und Zutrauen fungieren als Gegenstücke zu Zweifel, wohingegen Hoffnung und Glaube Gegengrößen zu Resignation darstellen. Die theoretische Abgrenzung der vier Begriffe untereinander ist an dieser Stelle weniger relevant. Wichtig ist, dass allen vier Konzepten – im Gegensatz zu Vertrauen – eine Passivität zugrunde liegt und keine bewusste Handlung stattfindet. Im Kontrast dazu wird bei Vertrauen die bewusste

das System (Stufe 2) sowie ein Feedbackprozess im Abgleich aus Systemerwartung und tatsächlichem Verhalten der Anwendung eine Rolle (vgl. ebd.: 34).

aktive Handlung unterstrichen, die ein Subjekt – unter Berücksichtigung mehrerer Alternativen – bei einer Vertrauensentscheidung eingeht (vgl. Steindl 2021: 31 f.).

Für die Schärfung des in dieser Arbeit verwendeten Vertrauensbegriffs sind zwei weitere Aspekte wichtig. Erstens wird in der Abgrenzung von beispielsweise ‚Hoffnung' und ‚Vertrauen', wie sie Prochazka (2020) vorgenommen hat, deutlich, welche negativen Konsequenzen eine zu Enttäuschung führende Vertrauensentscheidung haben kann. Hoffnung bezieht sich auf „Ereignisse, die vom Akteur nicht beeinflusst werden können" (Luhmann 2014: 29 zit. n. Prochazka 2020: 40). Enttäuschtes Vertrauen sei so schwierig wiederherzustellen, weil sich „die bewusste Entscheidung [des Subjekts] für eine Alternative [...] als falsche Entscheidung herausgestellt [hat], die in Zukunft vermieden werden soll" (ebd.: 40). Die negativen Konsequenzen einer Vertrauensentscheidung sind für die Exploration und Vertiefung der bisherigen Erkenntnisse zu Vertrauen in automatisierten Journalismus für die vorliegende Arbeit – und zum aktuellen Einsatz des automatisierten Journalismus – weniger relevant, müssen aber in Folgestudien, insbesondere mit Blick auf eine Reflexion der Lesenden im längerfristigen Umgang mit automatisierter Berichterstattung und möglicher Enttäuschung untersucht werden. Zweitens sei der Vollständigkeit halber auf die Ausführungen einzelner Autor:innen hingewiesen, die argumentieren, dass Vertrauen in Institutionen als Vertrauensobjekte grundsätzlich nicht möglich sei und damit auch kein Medienvertrauen vorliegen könne (vgl. Hardin 2006: 41 zit. n. Steindl 2021: 32). Aus Sicht von Hardin (2006) sei direkte Reziprozität, also eine Gegenseitigkeit im sozialen Austausch, zwischen individuellen Akteur:innen für Vertrauen zwingend notwendig, und diese fehle einer Institution als abstrakter Entität. Daher können Menschen nur Zuversicht oder Zutrauen in Institutionen entwickeln, nicht aber Vertrauen oder Nicht-Vertrauen (vgl. ebd.: 40f. und Levi 1998: 80 zit. n. Steindl 2021: 32). Diese Argumentation findet in der Literatur wenig Rückhalt (vgl. auch Fawzi, Steindl et al. 2021: 3): zum Beispiel argumentiert Steindl (2021), dass Menschen Institutionen sehr wohl menschliche Eigenschaften zuschreiben und zudem in der Theorie zwingend zwischen Zutrauen und Vertrauen unterschieden werden muss, um beispielsweise die genannte aktive Entscheidung einer Vertrauensentscheidung und ihrer Konsequenzen berücksichtigen zu können (vgl. Steindl 2021: 33; Fawzi, Steindl et al. 2021: 3). Auch die vorliegende Arbeit folgt der Auffassung, dass ein institutioneller Vertrauensbegriff hinsichtlich des Vertrauensobjekts der Medien existiert und dieser für die vorliegende Arbeit angewendet werden muss.

Misstrauen, Skepsis und Zynismus

Misstrauen, Skepsis und Zynismus sind weitere Begriffe, die in der Medienbewertungsforschung teilweise überschneidend mit Vertrauen verwendet werden und sich

mit enttäuschtem, fehlendem oder negativem Vertrauen beschäftigen. Diese negativen Auswirkungen sind, wie schon bei der Gegenüberstellung von Hoffnung und Vertrauen angesprochen, nicht Gegenstand der vorliegenden Arbeit, sondern können in Folgestudien thematisiert werden (vgl. auch Fawzi und Obermaier 2019; Blöbaum 2020). Gegenstand des empirischen Teils dieser Arbeit sind Menschen mit mittleren Vertrauensniveaus, um eine zielgerichtete Exploration und Vertiefung bisheriger Ergebnisse leisten zu können. Zur Schärfung des Vertrauensbegriffs seien an dieser Stelle drei Abgrenzungen von Misstrauen, Skepsis und/oder Zynismus zu Vertrauen erwähnt: Der deutlichste Unterschied zu Vertrauen ist a) der fehlende Bezug von Misstrauen, Skepsis und Zynismus auf eine künftige Situation oder ein zukünftiges Ereignis, was für Vertrauen konstituierend ist. Weiterhin sei b) auf den wissenschaftlichen Diskurs zur Konzeption von Vertrauen und Misstrauen hingewiesen: Einige Autor:innen setzen fehlendes Vertrauen mit Misstrauen gleich (vgl. Levi 1998: 77 ff.), andere sprechen von zwei gegensätzlichen Begriffen (vgl. Schoorman et al. 2007: 350) und wieder andere begreifen Vertrauen und Misstrauen als zwei eigenständige Konzepte (vgl. Luhmann 2014: 92; Kohring 2008: 613–618, insgesamt nach Fawzi, Steindl et al. 2021: 82; Steindl 2021: 34 f.; Blöbaum 2020: 82). Die Verfasserin der vorliegenden Arbeit schließt sich der dritten Konzeptualisierung an, versteht fehlendes Vertrauen als eine Ausprägung von Vertrauen und unterscheidet davon grundsätzlich Misstrauen als eigenständiges Konstrukt. Der Vollständigkeit halber sei noch auf Arbeiten hingewiesen, die c) zwischen Zynismus, Argwohn sowie ‘mistrust’ und ‘distrust’ unterscheiden und vor allem die unterschiedlichen Ausprägungen, Gründe und Konsequenzen fehlenden Medienvertrauens besprechen. Die dazu relevanten Arbeiten haben Steindl (vgl. 2021: 34 f.) und Fawzi, Steindl et al. (2021: 3) systematisiert.

Glaubwürdigkeit und Vertrauen

In der Medienbewertungsforschung ist der Vertrauensbegriff eng mit dem Konzept der Glaubwürdigkeit (engl.: credibility) verbunden; beide werden häufig sowohl theoretisch als auch empirisch nicht trennscharf voneinander abgegrenzt (vgl. Dernbach und M. Meyer 2005: 137 ff.; Prochazka und Schweiger 2018: 3; van Dalen 2019: 357; Strömbäck et al. 2020: 3). Die Überschneidungen in der theoretischen Begriffsdefinition haben zum einen historische Gründe, da die Kommunikationswissenschaft in den 1940er- und 1950er-Jahren zunächst die Medienglaubwürdigkeit im Blick hatte und sich daraus, hauptsächlich seit den 1990er-Jahren und erneut

ab 2010, die Vertrauensforschung entwickelt hat[10]. Zum anderen haben die Überschneidungen von Glaubwürdigkeit und Vertrauen konzeptionelle Gründe, die im Folgenden systematisiert und aufbereitet werden. Die Auseinandersetzung mit beiden Konzepten ist wichtig, da der bisherige Forschungsstand zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten (vgl. Kapitel 5) auf dem Glaubwürdigkeitskonzept und seinen unterschiedlichen Operationalisierungen beruht, für die vorliegende Arbeit aber der Vertrauensbegriff vorgezogen wird. Die Begründung, warum Vertrauen für das vorliegende Erkenntnisinteresse zielführender ist, erfolgt nach der Auseinandersetzung mit beiden Konzepten.

Vertrauen und Glaubwürdigkeit werden in der Literatur in der Regel in drei beziehungsweise vier Arten zueinander in Beziehung gesetzt (vgl. van Dalen 2019: 357 f.; Prochazka 2020: 38). Zum einen werden in Studien Glaubwürdigkeit und Vertrauen synonym verwendet (vgl. Fawzi, Steindl et al. 2021: 3), andere Autoren sehen Vertrauen als Grundlage für Glaubwürdigkeit an („we find informationen credible, if it comes from a trustworthy source"(Hovland und Weiss 1951: 649 f. zit. n. van Dalen 2019: 357) und eine dritte Gruppe argumentiert, dass wiederum Glaubwürdigkeit die Grundlage für beziehungsweise ein Teilphänomen von Vertrauen ist („we trust a source when its information time after time proofs to be credible"(Sobel 1985: 557, 570 f. sowie Bentele und Seidenglanz 2015: 412 zit. n. van Dalen 2019: 357)[11]. Aus dieser Systematisierung heraus argumentieren van Dalen (ebd.) oder auch Prochazka (2020: 38 f.) für einen vierten Weg, indem Glaubwürdigkeit und Vertrauen als zwei unterschiedliche Konzepte aufgefasst und operationalisiert werden, die aber – in der Theorie ebenso wie in der Empirie – durch eine Reihe überlappender Elemente gekennzeichnet sind. Die vorliegende Arbeit folgt der vierten Argumentation, da die Gegenüberstellung beider Konzepte zeigen wird, dass Glaubwürdigkeit und Vertrauen zwar eng verwandte Begriffe sind, der Vertrauensbegriff aber als Grundlage zur vertieften Analyse der Wahrnehmung des automatisierten Journalismus weiterführende Erkenntnisse leisten kann, die über die Glaubwürdigkeit hinausgehen.

Glaubwürdigkeit wird als Eigenschaft definiert, „die Menschen, Institutionen oder deren kommunikativen Produkten (…) von jemandem (Rezipienten) in Bezug auf etwas (Ereignis, Sachverhalte etc.) zugeschrieben wird" (Bentele und

[10] Zur Entwicklung der Medienglaubwürdigkeits- und Journalismusvertrauensforschung sei auf Dernbach (2005: 137–140), van Dalen (2019: 357–363) und Obermaier (2020: 64–67) verwiesen.

[11] Operationalisiert wird Glaubwürdigkeit in der Regel – aber nicht ausschließlich – durch die Erhebung „past or present evaluations"(Prochazka und Schweiger 2018: 28) und Vertrauen unter anderem als „expectation"(van Dalen 2019: 357). Die Operationalisierung wird ausführlich im Anschluss an die theoretische Auseinandersetzung beider Begriffe thematisiert.

Seidenglanz 2015: 412) und meint „den Grad, mit dem Informationen eines Bezugsobjekts als wahr erachtet werden“ (Kohring 2001: 18 zit. n. Prochazka 2020: 38). Damit werden die engen Verknüpfungen zwischen Vertrauen und Glaubwürdigkeit und die Gemeinsamkeiten in der Begriffsbestimmung deutlich: Bei beiden Konzepten geht es um mindestens zwei Akteur:innen und sowohl Glaubwürdigkeit als auch Vertrauen kann sich nicht nur auf interpersonale, sondern auch auf institutionelle Objekte beziehen[12]. Gemein ist beiden Konzepten zudem eine implizierte positive Erwartungshaltung. Bei ‚Vertrauen‘ erwartet das Subjekt ein positives zukünftiges Ereignis, und ‚Glaubwürdigkeit‘ schließt die positive Grundhaltung mit ein, dass die Aussagen des Objekts grundsätzlich als ‚richtig zu bewerten‘ sind[13]. Außerdem reduzieren sowohl Vertrauen als auch Glaubwürdigkeit soziale Komplexität und sind wichtig für die Handlungsfähigkeit von Individuen in gesellschaftlichen Strukturen. Als weitere Gemeinsamkeit ist relevant, dass sowohl Vertrauen als auch Glaubwürdigkeit keine feststehende und objektiv überprüfbare Eigenschaft, sondern ein „Element einer mehrdimensionalen Relation“ (Bentele und Seidenglanz 2015: 2) sind.

Beide Konzepte unterscheiden sich bei der Konzeption des Bezugsobjekts und der Gestaltung der Beziehung zwischen Subjekt und Objekt sowie in den Zeitbezügen und Perspektiven, die den Begriffen zugrunde liegen. Zunächst sind die Objekte, auf welche sich Glaubwürdigkeit bezieht, enger gefasst als Vertrauensobjekte (vgl. Fawzi, Steindl et al. 2021: 3; Prochazka 2020: 38 f.). Glaubwürdigkeit beinhaltet immer einen Bezug zu einem konkreten Gegenstand, im Medienkontext zum Beispiel auf eine Nachricht oder eine übermittelte Information. Medienglaubwürdigkeit wird demzufolge unterschieden in Nachrichten-, Quellen- und Mediumglaubwürdigkeit[14]. Vertrauen hingegen funktioniert ohne einen Gegenstandsbezug, geht über die „Aussagen von AkteurInnen [...] [hinaus, und richtet sich] auch auf technische, instrumentale und problemlösungsbezogene Aspekte“ (Steindl 2021: 33). Bezogen auf Journalismus und Medien spricht van Dalen (2019) deshalb von der Unterscheidung zwischen „trust in media as a whole“(ebd.: 358) und „credibility of information“(vgl. ebd.: 358)[15]. Das Vertrauenskonzept beinhaltet zudem eine

[12] Angesprochen wurde bereits die Auffassung einiger Autor:innen, dass der institutionelle Bezug nur der Glaubwürdigkeit vorbehalten sei. Die Verfasserin der vorliegenden Arbeit teilt diese Auffassung nicht.

[13] Die Public Relations grenzen in diesem Sinn das Konzept der Images vom Begriff der Glaubwürdigkeit ab. Images haben die angesprochene prinzipielle Bereitschaft, die Aussagen anderer als richtig zu bewerten, nicht (vgl. Bentele und Seidenglanz 2015: 412).

[14] Zur ausführlichen Operationalisierung siehe folgender Abschnitt.

[15] Neben den enger gefassten Bezugsobjekten der Glaubwürdigkeit beschreibt van Dalen (2019) zusätzlich einen engeren Fokus, den Glaubwürdigkeit im Gegensatz zu Vertrauen hat.

Beziehungsdimension, die der Glaubwürdigkeit fehlt (vgl. Bentele und Seidenglanz 2015: 412; Steindl 2021: 33). Das heißt, Vertrauen beruht auf einer intensiveren Beziehung zwischen Subjekt und Objekt. Zudem führt van Dalen (2019) unterschiedliche 'Frames' oder Perspektiven auf, die mit Glaubwürdigkeit beziehungsweise Vertrauen einhergehen: Glaubwürdigkeit ist die aktuelle Bewertung eines Gegenstands wohingegen Vertrauen ein breiteres, vorausschauendes Urteil mit Blick auf eine unsichere künftige Situation darstellt (im Englischen prägnant als 'evaluation vs prediction' (vgl. ebd.: 358)). Eine Vertrauensentscheidung hat außerdem affektiven Charakter, dieser unmittelbare Handlungsbezug ist für Glaubwürdigkeit nicht notwendig (vgl. Steindl 2021: 33; Obermaier 2020: 71–73).

Medienglaubwürdigkeit wird unterteilt in die wahrgenommene Glaubwürdigkeit einer Nachricht (Nachrichten- oder Textglaubwürdigkeit, engl.: message oder textcredibility), einer Quelle (Quellenglaubwürdigkeit, engl.: source oder author credibility), sowie eines Mediums (Mediumglaubwürdigkeit, eng.: medium credibility) (vgl. Prochazka 2020: 36 f.; Schweiger 2007: 260)[16]. Im Forschungsstand zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten in Kapitel 5 überwiegen die Messung der Text- und Quellenglaubwürdigkeit[17].

Ersteres beziehe sich nur auf die wahrgenommene Richtigkeit von Informationen während sich Vertrauen auf die „expectation that the media will satisfactorily fulfill several societal tasks, one of which is providing truthful information"(ebd.: 358) bezieht. Einerseits schärft der Autor mit dieser Argumentation die theoretische Schärfung beider Begriffe, andererseits benötigt diese Begriffsabgrenzung eine exakte Operationalisierung insbesondere der Glaubwürdigkeit, wie sie in Studien bisher so nicht umgesetzt worden ist (vgl. dazu auch Kapitel Forschungsstand 5). Wie im Folgenden gezeigt wird, gibt es eine Reihe unterschiedlicher Skalen zur Messung von Glaubwürdigkeit und Vertrauen, die bei der Glaubwürdigkeit neben der wahrgenommenen Richtigkeit von Informationen auch weitere Items erheben. Damit ist diese Abgrenzung von Glaubwürdigkeit und Vertrauen über einen engeren Fokus für das vorliegende Interesse, die Aufarbeitung des Studienstands, wenig dienlich und soll lediglich zur theoretischen Abgrenzung beider Konzepte erwähnt sein.

[16] Die Glaubwürdigkeit des Textursprungs meint, wie glaubwürdig oder wie qualitativ hochwertig die Textquelle wahrgenommen wird, also die Information, dass der Text von einem Algorithmus oder von einem Menschen generiert wurde. Unterteilt wird die Quellenglaubwürdigkeit in der Regel in die Dimensionen Kompetenz und Vertrauenswürdigkeit (engl.: expertness und trustworthiness). Die wahrgenommene Kompetenz bezieht sich auf die Fähigkeit der Quelle, Informationen korrekt wiederzugeben, und die Vertrauenswürdigkeit bedeutet, dass „die Quelle die korrekten Informationen auch mitteilen *will* [Herv. i. Org.]" (Schweiger 2007: 260) zit. n. vgl. Prochazka 2020: 36). Die Textglaubwürdigkeit bezieht sich auf die Frage, als glaubwürdig der vorgelegte Text wahrgenommen wird (vgl. ebd.: 36 ff.). Ausführlich wird die Operationalisierung von Vertrauen in Abschnitt 4.3 thematisiert.

[17] Lediglich zwei Studien berücksichtigen auch die Mediumglaubwürdigkeit als abhängige Variable; siehe Systematisierung der Studien in Abschnitt 5.2.2 beziehungsweise die vollständige Tabelle 9.3.

Wie in Kapitel 4 ausführlich dargestellt wird, hat die Kommunikationswissenschaft bisher keinen Konsens über eine einheitliche Operationalisierung von Vertrauen gefunden. Ähnlich verhält es sich in der Glaubwürdigkeitsforschung: Man ist sich nur einig darüber, dass Glaubwürdigkeit ein mehrdimensionales Konstrukt ist, nicht aber darüber, welche Dimensionen das Konzept umfasst. „Unterschiedliche Faktorenstrukturen sind [...] vor allem der willkürlichen Auswahl von Items geschuldet" (Prochazka 2020: 38) und es fehlt eine theoretische Fundierung der Begriffe und valide Ableitung der Glaubwürdigkeitsdimensionen und ihrer Operationalisierung (vgl. Prochazka 2020: 38; Schweiger 2007: 260 f.; Prochazka und Schweiger 2018: 4; Rühl 2005: 130 f.). Häufig verwendete Skalen zur Messung der verschiedenen Dimensionen der Glaubwürdigkeit sind Gaziano und McGrath (1986), Newhagen und Nass (1989), Sundar (1999), Schweiger (1999), Kohring und Matthes (2007), Flanagin und Metzger (2008), Metzger et al. (2010), Joo Chung et al. (2010) und Appelman und Sundar (2016) und als Forschungsmodelle dienen zudem häufig Wirth (1999: 49 ff.) Sundar (2008).

Auch die bisher veröffentlichten Rezeptionsstudien zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten in Kapitel 5 verwenden die Glaubwürdigkeit als abhängige Variable. In drei von 15 Publikationen wird Vertrauen als zusätzliche Variable berücksichtigt (vgl. Van der Kaa und Krahmer 2014; Zheng et al. 2018; Liu und Wei 2019) und sechs weitere Arbeiten verwenden Vertrauen als Deskriptor der Glaubwürdigkeit (vgl. Tabelle 9.3 und ausführlich beschrieben Abschnitt ‚Vertrauen und Vertrauenswürdigkeit' in Abschnitt 10). Insgesamt werden in den Online-Experimenten konkrete Textstimuli vorgelegt und in der anschließenden Befragung wird vor allem die wahrgenommene Quellen- und Textglaubwürdigkeit der Lesenden erhoben (vgl. Kapitel 5). Abgesehen von der nicht-stringenten Verwendung einheitlicher Skalen zur Messung der Glaubwürdigkeit, die eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse erschwert und die Aussagekraft der Daten verringert, ist die Verwendung des Glaubwürdigkeitsbegriffs für dieses Forschungsziel überzeugend: Die vorgelegten menschlich verfassten und computergenerierten Nachrichten sind ein unmittelbarer Gegenstandsbezug und bewertet wird die Wahrnehmung der vorgelegten Texte und deren Kennzeichnung[18]. Die Verwendung des Medienglaubwürdigkeitsbegriffs ist deshalb passend. Für eine intensivere Reflexion der Wahrnehmung des automatisierten Journalismus, der Einflussfaktoren auf eine solche Bewertung sowie mögliche Konsequenzen der Einführung der Technologie auf die Perspektive der Lesenden greift der Glaubwürdigkeitsbegriff zu kurz. Deshalb wird in dieser Arbeit der Vertrauensbegriff mit dem konkreten Handlungsbezug, der Entscheidung

[18] Zusätzlich zur nicht-stringenten Operationalisierung kann man auch die Auswahl der Stimuli kritisieren, dazu aber ausführlicher Abschnitt 6.

unter Unsicherheit mit Blick auf eine zukünftige Situation und die weiter gefasste Beziehung zwischen Subjekt und Objekt verwendet, welcher über die Medienglaubwürdigkeit hinausgeht.

4.3 Operationalisierung von Medienvertrauen

Im bereits angesprochenen Modell der 'causes, object und consequences of media trust' haben Fawzi, Steindl et al. (2021), basierend auf einer umfassenden Literaturanalyse, die Gründe, Einflussfaktoren und Bezugsobjekte für Medienvertrauen zusammengetragen. Grundlage des Modells ist die Verortung der relevanten Forschungsarbeiten in zwei konkurrierenden Theorien: In Arbeiten der cultural theories wird argumentiert, dass sich Medienvertrauen aus interpersonalem Vertrauen ableiten lässt, welches sich in der frühen Sozialisation eines Menschen ausbildet. Im Sinne der institutionellen Theorien wird hingegen postuliert, dass sich Medienvertrauen aus der (wahrgenommenen oder tatsächlichen) Leistung der Institutionen einer Gesellschaft entwickelt (vgl. van Dalen 2019: 357). Für beide Denkrichtungen arbeiten Fawzi, Steindl et al. (2021) Einflussfaktoren auf unterschiedliche Bezugsobjekte des Mediensystems heraus (vgl. auch Hanitzsch et al. 2018: 4). Für den hier vorliegenden Forschungszweck werden insbesondere die sozialen und medienrelevanten Einflussfaktoren der individuellen Ebene berücksichtigt (vgl. Forschungsmodell in Kapitel 6)[19] und gemäß des Erkenntnisinteresses der vorliegenden Arbeit werden im Schwerpunkt generalisierte Vertrauensbeziehungen thematisiert. Das Ziel der folgenden Operationalisierung von Medienvertrauen ist die Aufarbeitung der Umsetzung der Vertrauensbeziehungen, um eine Vergleichbarkeit von Studienergebnissen zu leisten sowie Forschungslücken zu identifizieren und die eigene empirische Erhebung vorzubereiten.

[19] Die Autor:innen gehen in der Analyse auch auf die Schwierigkeiten der Modellbildung ein, so spiegelt sich die bereits mehrfach angesprochene Komplexität des Vertrauensbegriffs der Kommunikationswissenschaft auch in der heterogenen Operationalisierung der bisherigen Studien zu Vertrauen wieder: Teilweise fehlt diesen die theoretische und empirische Klarheit der verwendeten Begriffe und Studienkonzeptionen, insbesondere was die Verwendung der Merkmale als abhängige, unabhängige Variablen oder Kontrollvariablen betrifft. Zudem wird die Mehrheit der Daten mittels Querschnittsdesigns erhoben und im Feld fehlen insgesamt Längsschnittstudien (vgl. Fawzi, Steindl et al. 2021: 12 f.; Prochazka 2020: 273).

4.3.1 Vertrauensobjekte und generalisierte institutionalisierte Vertrauensbeziehungen

Wie ausgeführt, ist Vertrauen definiert als interpersonale oder institutionelle Beziehung zwischen mindestens zwei Akteur:innen. Als Teil der Medienbewertungsforschung untersucht die Medienvertrauensforschung als Vertrauensgeber Leserinnen und Leser und Bezugsobjekte können sowohl interpersonale oder institutionalisierte Vertrauensobjekten sein[20]. Grundsätzlich ist eine Unterscheidung der verschiedenen Vertrauensobjekte in der Theorie leistbar und wird im Folgenden thematisiert. Insbesondere in den empirischen, quantitativen Erhebungen zum allgemeinen Medienvertrauen gibt es aber Schwierigkeiten in der Begriffsdifferenzierung: Hier ist in den Erhebungen und in den Datenauswertungen oft nicht klar, auf welches Objekt sich das gemessene Medienvertrauen bezieht, nach dem die Teilnehmenden in den Studien gefragt werden (vgl. Blöbaum 2020: 81; Jarren 2020: 163).

Interpersonale oder interpersonelle[21] Vertrauensverhältnisse sind Beziehungen, bei denen die beteiligten Akteur:innen Individuen sind, und die häufig in der Psychologie bearbeitet werden. Die psychologischen Arbeiten zu interpersonalen Vertrauensbeziehungen dienen der Kommunikationswissenschaft als Grundlage für die Erarbeitung des Konzepts von Medienvertrauen. Institutionelle Vertrauensbeziehungen entstehen zwischen Individuen und gesellschaftlichen Institutionen; dabei wird der interpersonale Vertrauensbegriff auf Vertrauensobjekte wie Politik, Wirtschaft, Justiz, Polizei oder auch Medien und Journalismus übertragen (vgl. Prochazka 2020: 42; Høyer und Mønness 2016: 152; PytlikZillig et al. 2016: 111).

In der Kommunikationswissenschaft werden interpersonale Vertrauensbeziehungen selten untersucht, da sie sich auf den persönlichen Kontakt zwischen Akteur:innen beziehen (vgl. Prochazka 2020: 42) und diese Beziehungen im Fach kaum vorhanden sind. Untersucht wird beispielsweise, wie sehr Nachrichtenkonsument:innen einzelnen Journalist:innen vertrauen. Häufiger thematisiert werden institutionalisierte Vertrauensbeziehungen, also solche zwischen Lesenden und einem institutionalisierten Akteur wie beispielsweise Mediengattungen und Medienorganisationen, aber auch zu beruflichen Rollen oder dem System Journalismus als Ganzes (vgl. Fawzi, Steindl et al. 2021: 4).

Institutionalisierte Vertrauensbeziehungen werden unterschieden in spezifische und generalisierte Formen: Es gibt Beziehungen, bei denen sich das Vertrauen der Lesenden auf einzelne Vertrauensobjekte richtet, was als spezifisches

[20] Medien fungieren als Vertrauensgüter mit der Besonderheit, dass die Qualität der Güter für Lesende kaum überprüfbar ist (vgl. Prochazka 2020: 11).

[21] Interpersonale und interpersonelle Vertrauensbeziehungen werden synonym verwendet.

Medienvertrauen bezeichnet wird[22]. Beispielsweise zählt dazu das Vertrauen in bestimmte Medienmarken oder das Vertrauen, das sich auf bestimmte Medieninhalte richtet. Generalisiertes Medienvertrauen meint hingegen Vertrauensbeziehungen, bei denen sich das Vertrauen der Vertrauensgeber:innen auf ein abstraktes Objekt bezieht. Generalisiertes Vertrauen ist losgelöst von konkreten Vertrauensobjekten oder spezifischen Situationen und besteht in einer „general attitude towards others"(ebd.: 4). Das Vertrauen in das System Journalismus als Ganzes oder das allgemeine Vertrauen in etablierte Medien ist zum Beispiel eine Form des generalisierten Medienvertrauens. In empirischen Erhebungen wird häufig nach Vertrauenszuschreibungen gefragt, bei denen „in der Regel explizit oder implizit etablierte, journalistische Mainstream-Medien gemeint sind" (Prochazka 2020: 44).

Auch bei der vorliegenden Arbeit steht eine institutionalisierte Vertrauensbeziehung zwischen Lesenden und dem System Journalismus als Ganzes im Mittelpunkt. Es geht um ein generalisiertes Vertrauen, welches Rezipient:innen dem Journalismus beziehungsweise dem automatisierten Journalismus entgegenbringen. Dieses generalisierte Medienvertrauen bezieht sich auf einen „abstrakten Kollektivbegriff für etablierte Medien und weniger auf konkret genutzte und verfügbare Einzelmedien" (Jackob, Schultz et al. 2017: 122). Prochazka (2020) kann zeigen, dass die theoretische Begriffsableitung des generalisierten Journalismusvertrauens auch in der Empirie Bestand hat. Zwar unterscheiden sich die unter den Befragten geäußerten Definitionen von Journalismus, insbesondere unter Medienskeptiker:innen, aber deutsche (Online-)Leser:innen haben ein „relativ klar abgegrenztes Bild etablierter journalistischer Mainstream-Medien im Kopf" (ebd.: 265). Zudem benennen die Befragten die etablierten Medien zuverlässig als Vertrauensobjekt, wenn es um generalisiertes Journalismusvertrauen geht (vgl. ebd.: 136), und „bringen diesem abstrakten Bezugsobjekt ein generalisiertes Vertrauen entgegen und sind in der Lage, Erwartungen an den Journalismus als solches ebenso zu formulieren wie grundsätzliche Einschätzungen zu seiner Qualität zu geben" (ebd.: 256).

4.3.2 Umsetzung der Vertrauensfrage

Die Frage nach dem Medien- beziehungsweise Journalismusvertrauen der Lesenden wird in der Literatur in zwei Hauptvarianten umgesetzt: erstens über die Abfrage einzelner Qualitätsmerkmale und zweitens als Globalabfrage des Vertrauens. Beide

[22] In der Literaturanalyse von Fawzi, Steindl et al. (2021) findet sich eine Darstellung der unterschiedlichen Arbeiten zu den Bezugsobjekten des Medienvertrauens mit umfassenden Primärquellen (vgl. ebd.: 4).

Varianten der Vertrauensabfrage weisen sowohl Stärken als auch Einschränkungen auf, die ausführlicher in Verbindung mit weiteren Schwierigkeiten der Operationalisierung thematisiert werden[23].

In Variante Eins wird Vertrauen als Index aus verschiedenen Indikatoren zur journalistischen Qualität umgesetzt. Dabei wird in den bisherigen Studien nicht eine Skala mehrfach verwendet, sondern häufig Skalen aus verschiedenen Items gebildet. Die zugrundeliegende Annahme dieses Vorgehens ist, dass die wahrgenommene Einhaltung verschiedener Qualitätsmerkmale im Journalismus einen Indikator für das Journalismusvertrauen der Lesenden darstellt. Das Vorgehen orientiert sich an den verschiedenen Skalen zur Messung von Quellen- und Medienglaubwürdigkeit, die in der Medienglaubwürdigkeitsforschung im Einsatz sind. Verwendet wird diese Umsetzung der Vertrauensfrage sowohl bei spezifischen Medien als auch zur Abfrage eines generalisierten Medienvertrauens. Als Beispiel für die Umsetzung der Qualitätswahrnehmung zur Vertrauenserhebung in Bezug auf spezifische Medien nennen Rössler (2011) und Prochazka (2020) die Arbeiten von Kohring (2004) und Kohring und Matthes (2004, 2007, 2012). Insgesamt überzeugt Kohring (2004), indem er „als einziger in der Literatur zu Vertrauen eine umfassende theoretische Basis für die Auswahl der Items [liefert] und [...] so eine stringent hergeleitete Skala vorlegen [kann]“ (Prochazka 2020: 50). Allerdings, und das ist die Einschränkung, bezieht sich die Messung auf einzelne Medienmarken oder Medienangebote, welche die Befragten häufig verwenden. Damit kann die Skala nicht für generalisiertes Journalismusvertrauen verwendet werden, sondern bezieht sich auf „die Berichterstattung *eines Mediums* zu *einem Thema* [Herv. i. Org.]“ (ebd.: 50). Daneben gelten die Arbeiten von Tsfati und Peri (2006) als Beispiel für die Abfrage von Qualitätswahrnehmungen in Bezug auf ein generalisiertes Vertrauensobjekt. Die Autoren prüfen den Zusammenhang zwischen Medienskepsis und dem Konsum von Mainstream- und Alternativmedien. Die Konzeption von Medienskepsis bauen sie auf einem generalisiertem Vertrauensbegriff auf und operationalisieren die Vertrauensfrage mit fünf Items (vgl. ebd.: 171, 175). Sie nutzen die News Credibility Skala von Gaziano und McGrath (1986) mit den Ergänzungen von P. Meyer (1988) und erheben die Items ‘fair, accurate, unbiasd, tell the whole story, can be trusted’ (vgl. Tsfati und Peri 2006: 175).

Als zweite Variante wird die Vertrauensabfrage als Globalabfrage des Vertrauens verwendet. Hier wird in der Regel mit nur einem Item das Ausmaß von Vertrauen

[23] Die Ausführungen basieren auf Prochazka (2020), der den Forschungsstand nach der Operationalisierung der Forschungsfrage und der jeweiligen Vertrauensobjekte ordnet und so vier Forschungsansätze identifiziert (vgl. ebd.: 45). Dabei bezieht er sich unter anderem auf die Zusammenfassungen von Schielicke et al. (2014: 249), Jackob, Schultz et al. (2017: 121 f.) und Prochazka und Schweiger (2018: 3).

abgefragt, zum Beispiel mit der Frage ‚Wie sehr vertrauen Sie den Medien im Allgemeinen?' (vgl. Prochazka 2020: 45,168). Die Globalabfrage wird auch intuitive Frage genannt. Die Vorteile dieser Abfrage liegen in der Schnelligkeit der Ergebnisse und dem geringen Aufwand für die Befragten: „Im Idealfall provoziert die direkte Frage eine intuitive Reaktion, die das Vertrauenskonstrukt relativ gut abbildet" (ebd.: 50). Die Einfachheit der Abfrage ist aber gleichzeitig ein Nachteil der Erhebung, so wird über die Messgenauigkeit und Validität der Ergebnisse diskutiert (vgl. Prochazka 2020: 50; Kohring und Matthes 2004: 196 f.). Konkret umgesetzt wird das Vorgehen häufig durch die Nennung einer Prozentangabe des Vertrauens, mittels Schieberegler oder einer Likertskala (vgl. auch Strömbäck et al. 2020: 5 f.). Als Beispiele für die Umsetzung der Globalfrage eines spezifischen Vertrauensobjekts gelten die deskriptiven Erhebungen, die in Kapitel 5 dargestellt werden. Mit einem generalisierten Vertrauensobjekt und einer Globalabfrage arbeiten beispielsweise Studien zum Vertrauen in etablierte Medien (vgl. Prochazka 2020: 45).

Für seine Erhebung nutzt Prochazka (ebd.) die direkte Globalabfrage und entwickelt diese zusätzlich weiter und misst generalisiertes Vertrauen „darüber [...] ob die Befragten sich bei ihrer Meinungsbildung und in der Anschlusskommunikation auf journalistische Medien verlassen" (ebd.: 270). Dazu bildet er, abgeleitet aus der Theorie und den Ergebnissen der qualitativen Interviews, für die quantitative Befragung einen Index aus fünf Items zur Messung des generalisierten Vertrauens[24]. Er nennt es instrumentelle Abfrage des Vertrauens und berücksichtigt werden soll „vor allem das Risiko [das Rezipient:innen in Bezug auf journalistische Medien] eingehen, falsche Entscheidungen auf Basis der dortigen Informationen zu treffen und dass sie riskieren, sozial isoliert zu werden" (ebd.: 186). Damit wird unter anderem das Merkmal von Vertrauen berücksichtigt, dass sich Vertrauensentscheidungen auf die Zukunft richten und unter Unsicherheiten getroffen werden (vgl. dazu Begriffe und Schwierigkeiten der Operationalisierung in Abschnitt 4.3.3.). Die Messung von Vertrauen über eine Abfrage mehrere Items und die Berücksichtigung der theoretischen Spezifika des Begriffs scheinen „[t]heoretisch [...] vielversprechend, insbesondere für eine Konsolidierung der Forschung zu Vertrauen in Journalismus, die sich bislang eher zögerlich systematisch mit dem zugrundeliegenden Verständnis von Vertrauen auseinandergesetzt hat" (ebd.: 270). Dennoch zeigt auch die instru-

[24] Die fünf Items lauten: „Wenn ich mit anderen Menschen spreche, vertrete ich Sichtweisen aus den etablierten Medien", „Was ich aus den etablierten Medien über aktuelle Ereignisse weiß, verwende ich in Gesprächen mit Freunden und Bekannten", „Wenn ich jemanden von etwas überzeugen will, verwende ich Argumente, die ich aus den etablierten Medien habe", „Wichtige Entscheidungen kann ich auf der Grundlage von Informationen aus den etablierten Medien treffen", „Wenn ich mir eine fundierte Meinung bilden will, dann kann ich das auf der Grundlage von Informationen aus den etablierten Medien tun" (Prochazka 2020: 168 f.).

mentelle Abfrage von Vertrauen Schwierigkeiten in der Operationalisierung auf, die im Folgeabschnitt thematisiert werden (vgl. ebd.: 220, 235, 270).

4.3.3 Schwierigkeiten der Operationalisierung

Die Komplexität der Theorieentwicklung und des empirischen Vorgehens in der Vertrauensforschung wurden mehrfach erwähnt. Diese Einschränkungen beeinflussen auch das Studiendesign der vorliegenden Arbeit, daher werden die Argumente und Konsequenzen, die sich aus der Operationalisierung ergeben, im Folgenden kurz zusammengefasst. Im Kern geht es um die Frage, ob und wie es theoretisch und empirisch möglich ist, ein eindeutiges und abgegrenztes Begriffsverständnis von generalisiertem Vertrauen herzustellen, und darum, wie dieses in der Operationalisierung umzusetzen ist.

Prochazka (ebd.) führt die Schwierigkeiten der Operationalisierung des Journalismusvertrauen in Bezug auf den generalisierten Vertrauensbegriff und die Einschränkungen in der jeweiligen Art der Umsetzung der Vertrauensfrage sowie mögliche Lösungen bereits auf (vgl. Prochazka 2020: 46, 50 ff., 109; vgl. auch van Dalen 2019: 365 ff.). Er benennt zunächst drei Herausforderungen und Forschungslücken bei der Definition des generalisierten Journalismusvertrauens, die er anschließend mit einer empirischen Erhebung bearbeitet. Dabei beschreibt er erstens die Schwierigkeit, eine theoretisch fundierte und saubere Begriffsbestimmung dessen vorzunehmen, was unter generalisiertem Vertrauen beziehungsweise Vertrauen in etablierte Medien zu verstehen ist. Zweitens erläutert er die Probleme bei der Bestimmung des Begriffs in der Empirie und beschreibt das fehlende Wissen der Kommunikationswissenschaft darüber, ob die Bevölkerung ein derart eindeutiges Verständnis ‚der etablierten Medien' hat und die theoretische Ausarbeitung des Begriffs in der Empirie nachvollzogen werden kann. Zudem geht er drittens auf die Frage ein, ob ein generalisierter Vertrauensbegriff überhaupt valide ist, oder ob die Lesenden nicht beispielsweise zwischen einzelnen Mediengattungen oder auf der Individualebene derart viele Unterschiede in der Bewertung der Medien treffen, dass man nicht von einer generalisierten Einstellung den Medien gegenüber sprechen kann (vgl. Prochazka 2020: 50 ff.).

Dazu argumentiert Prochazka (2020) zunächst, dass der Begriff des ‚medialen Mainstreams' Mainstreams, auf den sich generalisiertes Medienvertrauen bezieht, in den letzten Jahren durchaus Einzug in die wissenschaftliche Auseinandersetzung gehalten hat und man sich auf wesentliche Begriffe einigen konnte. Mit medialem Mainstream ist „eine abstrakte[...] mentale[...] Repräsentation" (Jackob, Schultz et al. 2017: 229) von Nachrichtenmedien gemeint, die von der Mehrheit der

Gesellschaft genutzt und von der Bevölkerung dem Mainstream zugerechnet werden. Die Struktur und der Inhalt der Programme sind überwiegend auf die Mitte der Gesellschaft und den Mehrheitsgeschmack ausgerichtet. Zum medialen Mainstream der deutschen Gesellschaft gehören „die großen, bekannten und reichweitenstarken Medienmarken wie die öffentlich-rechtlichen und privaten Rundfunksender, noch immer Tageszeitungen (trotz sinkender Auflagen), Wochenzeitungen sowie die jeweiligen Online-Portale dieser Anbieter“ (Prochazka 2020: 47). Damit ist eine hinreichend solide Grundlage für die theoretische Abgrenzung des Begriffs vorhanden, wenngleich deutlich wird, dass immer noch ein „nicht klar abzugrenzende[r] Bereich innerhalb der Vielfalt an (journalistischen) Medien“ (ebd.: 47) existiert. Neben der theoretischen Auseinandersetzung mit dem Begriff der etablierten Medien als Vertrauensobjekt ist für die Operationalisierung des generalisierten Medienvertrauens relevant, was Lesende in der Empirie unter ‚den Medien‘ verstehen, ob sie ein einheitliches Bild etablierter Medien haben und welche Medien sie dem Mainstream zuordnen (vgl. Prochazka und Schweiger 2018: 14). Die empirischen Studienergebnisse zeigen, ähnlich zur Auseinandersetzung mit den Begriffen auf theoretischer Ebene, dass die Rezipient:innen eine einheitliche Vorstellung von etablierten Medien haben. Allerdings gilt auch hier, dass die exakte Zuordnung, welche Medien konkret dem Mainstream zugeordnet werden nicht immer trennscharf realisiert werden kann (vgl. Prochazka 2020: 136, 265). Es gibt insgesamt sowohl in der Theorie als auch in der Empirie eine hinreichend genaue Vorstellung über die etablierten Medien als Bezugsobjekt für generalisiertes Medienvertrauen.

Für die Operationalisierung des generalisierten Journalismusvertrauens ist weiterhin relevant, ob die Rezipient:innen – neben einer einheitlichen Vorstellung vom Vertrauensobjekt der etablierten Medien – auch ein generelles Vertrauen in Medien an sich haben. Gibt es eine solche allgemeine Vertrauenszuschreibung oder differenzieren die Lesenden in ihren Zuschreibungen derart, dass nicht von einem allgemeinen Vertrauen gesprochen werden kann? Aus bisherigen Untersuchungen ist bekannt, dass sich die Vertrauenswerte je nach Mediengattung unterscheiden und auch der Abstraktionsgrad im Vertrauensobjekt eine Rolle spielt. Konkrete Sendungen werden mit einem höheren Vertrauen bewertet als Medien im Allgemeinen (vgl. z. B. Blöbaum 2018: 606; Prochazka 2020: 48, 136). Gleiches gilt auch für Medien, die die Befragten jeweils selbst nutzen im Vergleich zu Medienangeboten, die sie dem Mainstream zuschreiben, aber nicht selbst konsumieren (vgl. Fawzi, Steindl et al. 2021: 8 ff.). Damit gibt es zwar differenzierte Vertrauensurteile, insgesamt aber sind die spezifischen Vertrauenszuschreibungen und das allgemeine Medienvertrauen eng verbunden. Demzufolge gibt es ausreichend empirische Hinweise, dass Rezpierende „eine generalisierte Einstellung zu journalistischen Medien ‚im

Großen und Ganzen‘ besitzen“ (Prochazka 2020: 48), wenngleich zusätzliche Studien zum Thema notwendig sind (vgl. ebd.: 49).

Weitere zu berücksichtigende Konsequenzen für die Operationalisierung des generalisierten Vertrauens in Journalismus ergeben sich aus der Umsetzung der Vertrauensfrage als Globalabfrage oder als Abfrage der wahrgenommenen Einhaltung ausgewählter Qualitätsmerkmale als Indikatoren von Vertrauen[25]. Die Globalabfrage von generalisiertem Journalismusvertrauen besticht durch die Einfachheit und die Generierung möglichst intuitiver Antworten (ausführlicher in Abschnitt 4.3.2.). Allerdings ist eine rein intuitive Messung von Vertrauen mit einem Item hinsichtlich ihrer Aussagekraft eingeschränkt: Unklar bleibt beispielsweise, was die Befragten jeweils unter ‚Vertrauen‘ verstehen. Es werden höchst subjektive Vorstellungen und unterschiedliche Vertrauenskonzepte gemessen. Insbesondere die Aussagekraft der mittleren Werte ist begrenzt: Es kann mit den Ergebnissen aus der Globalabfrage nicht unterschieden werden, ob die Befragten ein mittleres Vertrauen gegenüber Journalismus angeben, weil sie eine kritische und reflektierte Haltung gegenüber Journalismus haben oder weil Vertrauen in Journalismus für sie „überhaupt keine Kategorie ist bzw. [sie] vom medialen und politischen Tagesgeschehen aus unterschiedlichen Gründen abgekoppelt sind“ (ebd.: 269). Zudem bringen Messungen einer quantitativen Erhebung mit nur einem Item immer die Schwierigkeit mit sich, dass etwaige Messfehler möglichst zu kontrollieren sind. Zudem können komplexe Begriffe, wie es Vertrauen einer ist, in der Regel mit mehreren Items präziser gemessen werden.

Auch die Umsetzung der Vertrauensabfrage über die wahrgenommene Einhaltung ausgewählter Qualitätsmerkmale birgt Einschränkungen, die bei der Konzeption von Studiendesigns und in der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden müssen. Zunächst müssen die Validität und Reliabilität der verwendeten Skalen überprüft werden. Die Auswahl und Zusammenstellung der Items mit den abgefragten Qualitätsmerkmalen beruht vielfach auf Arbeiten aus der Medienglaubwürdigkeitsforschung. Als Grundlage dient meist die Skala von Gaziano und McGrath (1986), woraus häufig verschiedene und unterschiedlich viele Items für die Operationalisierung des Vertrauens verwendet werden. Insbesondere an der Auswahl der Items, und Verwendung der Skalen und vor allem der Begründung der verwendeten Items zur Messung der Glaubwürdigkeit beziehungsweise des Vertrauens gibt es Kritik. So werden, mit Ausnahme der Arbeiten von Kohring und Matthes (2004), die Items „in den meisten Fällen recht willkürlich ausgewählt und nur selten theoretisch begründet“ (Prochazka 2020: 50). Die Skala von Kohring und Matthes (2004) ist für

[25] Diese sind kurz im Abschnitt zur Umsetzung der Vertrauensfrage angesprochen worden und sollen an dieser Stelle die Schwierigkeiten der Operationalisierung abschließen.

die Messung von generalisiertem Journalismusvertrauen wiederum nicht geeignet, da sich die Messung auf die „Berichterstattung *eines Mediums* zu *einem Thema* bezieht [Herv. i. Org.]“ (Prochazka 2020: 50). Außerdem führt Prochazka (ebd.) die Überlegungen zur Skalenbildung weiter und weist darauf hin, dass es möglicherweise generell unmöglich ist, eine abschließende Skala von Journalismusvertrauen über die Abfrage verschiedener Qualitätsmerkmale zu generieren. Journalistische Qualitätsmerkmale sind höchst subjektiv, in der Gesellschaft kann sich die Wichtigkeit einzelner Items schnell ändern oder die Gewichtung einzelner Merkmale in den Skalen verändert sich (vgl. Prochazka 2020: 50).

Neben der Zusammensetzung der Skalen aus den unterschiedlichen Qualitätsmerkmalen müssen grundsätzliche Konzeptualisierungen angesprochen werden, die in bisherigen Studien teilweise nicht eindeutig diskutiert oder unklar operationalisiert, aber schon bei der Definition der Begriffe thematisiert wurden. Hier ist insbesondere die Beziehung zwischen den wahrgenommenen Qualitätsmerkmalen und dem zugeschriebenen Vertrauen bei der Dateninterpretation zu berücksichtigen. Eine erste Möglichkeit der Operationalisierung ist eine Gleichsetzung der Qualitätsmerkmale und dem wahrgenommenen Vertrauen. Die Schwierigkeit besteht dabei in der beschränkten Erklärfähigkeit und Aussagekraft der erhobenen Daten. Prochazka (ebd.) führt mit Rückgriff auf Jackob, Schultz et al. (2017) beispielsweise aus, dass damit nicht erklärt werden kann, wie Medienkritik und fehlende Qualitätswahrnehmung mit sinkendem Vertrauen in Medien und Journalismus zusammenhängen. Damit gibt es in der Vertrauensforschung keine Studienergebnisse für gesellschaftlich aktuell hoch relevante Fragestellungen (vgl. Prochazka 2020: 51). In weiteren Studien wird Vertrauen als Konstrukt oder latente Variable konzipiert, welche nicht direkt beobachtbar ist, sondern sich aus den Qualitätsmerkmalen konstituiert und deshalb über die wahrgenommenen Indikatoren für Qualität gemessen wird. Damit sind die wahrgenommenen Qualitätsmerkmale oder -bewertungen die Folge des zugrundeliegenden Vertrauens (oder Nicht-Vertrauens). Bei einigen Indikatoren scheint dies plausibel, bei anderen weniger: Es würde beispielsweise bedeuten, dass eine Person die Qualität oder die Richtigkeit eines Nachrichtenartikels als hoch bewertet, weil sie dem Artikel vertraut. Dabei gibt es Einwände, ob nicht bei einigen Merkmalen die gegenteilige Beziehung vorliegt und die Person dem Vertrauensobjekt ein hohes Vertrauen zuschreibt, weil sie zunächst die Qualitätsmerkmale als erfüllt ansieht (vgl. ebd.: 52). In einer dritten Variante werden die wahrgenommenen Qualitätsmerkmale teilweise als Einflussfaktoren für Vertrauen operationalisiert. Dies wird aber häufig – wie bei der beschriebenen Zusammensetzung der Skalen – weder in der Theorie noch in der Empirie eindeutig beschrieben und es wird nicht trennschaft zwischen abhängigen und unabhängigen Variablen getrennt. Hierdurch wird die Interpretation der Qualität und Zuverlässigkeit der

Daten weiter erschwert. Schwierig ist weiterhin, dass Vertrauen – nach der Begriffsdefinition (vgl. ausführlich in Abschnitt 4.2.2) – als langfristiges Konstrukt gilt, bei dem Lesende mit Hilfe von Heuristiken auf eine unsichere Zukunft hin gerichtet Entscheidungen treffen. Diese entscheidenden Merkmale für Vertrauen werden bei der Operationalisierung über die Bewertung verschiedener Qualitätsmerkmale einzelner Medieninhalte nicht berücksichtigt (vgl. ebd.: 52 f.).

Die Defizite der bisherigen Operationalisierung, insbesondere der mangelnde Rückbezug auf die theoretischen Bestandteile des Vertrauenskonzepts, berücksichtigt die bereits angesprochene instrumentelle Abfrage von Vertrauen bei Prochazka (ebd.) (vgl. Umsetzung der Vertrauensfrage in Abschnitt 4.3.2). Das Vorgehen erscheint gewinnbringend, vor allem um die Messinstrumente der Vertrauensforschung zu professionalisieren und stärker an die Theorie anzubinden. Allerdings bezeichnet der Autor selbst die Qualität der Ergebnisse als verbesserungswürdig, und eine vergleichsweise geringe Varianzaufklärung – im Vergleich mit den Ergebnissen der Globalabfrage – scheint auf mögliche Drittvariablen hinzuweisen (vgl. ebd.: 220, 235, 270). Prochazka (ebd.) vermutet hier konfundierende Einflüsse durch oder „mit der generellen Bereitschaft zur Anschlusskommunikation bzw. dem Interesse für aktuelle politische Ereignisse“ (ebd.: 270). Die instrumentelle Abfrage erbringt damit zunächst zufriedenstellende Messergebnisse, spricht zielführend die notwendige Professionalisierung der Messinstrumente in der Vertrauensforschung an und stellt eine gute und konkrete Grundlage für die Weiterentwicklung der Instrumente dar. Im qualitativen Setting dieser Arbeit wird mit der Globalabfrage gearbeitet[26].).

4.4 Bedingungen und Voraussetzungen für Medienvertrauen

Neben der Operationalisierung von Vertrauensbeziehungen werden im Folgenden die Erkenntnisse der Kommunikationswissenschaft zu Bedingungen, Voraussetzungen, Gründen und Einflussfaktoren[27] auf Vertrauensentscheidungen in Medien und Journalismus mit Fokus auf das Erkenntnisinteresse dieser Arbeit zusammengetra-

[26] Der Leitfaden ist im Anhang dokumentiert

[27] Auch hier spiegelt sich die Heterogenität der Vertrauensforschung wider; so werden die Begriffe Bedingungen, Voraussetzung, Gründe und Einflussfaktoren in der Regel synonym verwendet für Einflussfaktoren, die auf individueller oder systembezogener Ebene Vertrauensentscheidungen von Individuen in Beziehung zu verschiedenen Vertrauensobjekten in Bezug auf Medien oder Journalismus beeinflussen. Um einer weiteren Ungenauigkeit in der Begriffsverwendung vorzubeugen wird im Folgenden von Einflussfaktoren gesprochen.

gen. Grundsätzlich werden diese Einflussfaktoren in individuelle und systembezogene Faktoren unterteilt (vgl. Fawzi, Steindl et al. 2021: 5). Für das vorliegende Forschungsinteresse sind aber vor allem die individuellen Faktoren relevant: Vertrauen ist zwar auch von systembezogenen Bedingungen, wie gesellschaftlichen oder medialen Rahmenbedingungen abhängig, aber Studien, wie Tsfati und Ariely (2014) weisen darauf hin, dass „die Individualebene jedoch deutlich ausschlaggebender zu sein [scheint]“ (Prochazka 2020: 59)[28].

Um Vertrauensentscheidungen im automatisierten Journalismus nachvollziehen und eine Exploration der Einflussfaktoren auf diese Urteile erreichen zu können (vgl. Forschungsmodell in Kapitel 6) werden in den Folgeabschnitten zwei Schwerpunkte näher betrachtet, die sich erneut am Prinzip dieser Arbeit – vom Allgemeinen zum Speziellen – orientieren: Zunächst werden die individuellen sozialen und medienrelevanten Einflussfaktoren auf Vertrauensentscheidungen in Medien und Journalismus, die Fawzi, Steindl et al. (2021) zu unterschiedlichen Vertrauensobjekten thematisiert haben, zusammengefasst. Diese Darstellung dient dem systematischen Überblick der bisher vor allem in empirischen Einzelbefunden zusammengetragenen Einflussfaktoren auf Vertrauensentscheidungen im Allgemeinen (vgl. Fawzi, Steindl et al. 2021: 2 f.; Prochazka 2020: 59). Auf dieser Grundlage können in der empirischen Untersuchung dieser Arbeit dar Einflussfaktoren auf Vertrauen in automatisierten Journalismus untersucht und die Wahrnehmung automatisierter Nachrichtentexte erhoben werden. Im Folgenden konzentriert sich der zweite Abschnitt auf Einflussfaktoren der individuellen Ebene, die speziell zum generalisierten Journalismusvertrauen getestet wurden und thematisiert deren Ergebnisse. Beide Perspektiven – die allgemeine systematische Aufarbeitung sowie der Fokus auf das Vertrauensobjekt des generalisierten Journalismus – sind wichtig, um einen explorativen Zugang zu Vertrauensbewertungen im automatisierten Journalismus zu gewährleisten sowie im Speziellen generalisierte Vertrauensurteilen in diesem Kontext zu bearbeiteten. Die Arbeit von Prochazka (2020) ist zwar in der systematischen Aufarbeitung von Fawzi, Steindl et al. (2021) enthalten, soll aber ausführlich den Bezug zum generalisierten Vertrauensobjekt über die Metastudie hinweg thematisieren.

[28] Zudem beschränkt sich diese Arbeit auf Vertrauensurteile deutscher Leserinnen und Leser, die im deutschen Mediensystem sozialisiert worden sind (vgl. Kapitel 6). Es werden im Forschungsstand zur Wahrnehmung automatisiert generierter Nachrichten auch mögliche systembezogene Einflussfaktoren gesammelt, wie z. B. die Auswirkungen des Mediensystems oder des kulturellen Hintergrunds der Teilnehmenden. Diese müssen aber in Folgestudien untersucht werden.

4.4.1 Einflussfaktoren für Medienvertrauen im Allgemeinen

Die Gründe für Medienvertrauen unterteilen Fawzi, Steindl et al. (ebd.) in individuelle und institutionelle Einflussfaktoren, die sich jeweils in soziale, politische und medienrelevante Gründe gruppieren[29]. Für den hier vorliegenden Forschungszweck werden insbesondere die sozialen und medienrelevanten Einflussfaktoren der individuellen Ebene berücksichtigt[30].

Als *individuelle, soziale* Gründe[31] für Medienvertrauen werden bisher interpersonales Vertrauen, Misantrophie[32], Involvement und unterschiedliche demographische Faktoren berücksichtigt. Als Fazit ihrer Analyse halten Fawzi, Steindl et al. (ebd.) fest, dass Vertrauen in Medien eine „stable association with psychological characteristics such as interpersonal trust und conspiracy menthality“(ebd.: 6) zeigt. Interpersonales Vertrauen wirkt positiv auf Medienvertrauen und Glaubwürdigkeit, wohingegen Misantrophie zu geringerem Medienvertrauen und erhöhtem Medienzynismus führt. Je mehr die Menschen außerdem in das Nachrichtenthema eingebunden sind (so genanntes Involvement), desto eher werden Medien als nichtvertrauenswürdig eingestuft und der Hostile-Media-Effekt steigt[33]. Die demografischen Merkmale zeigen nur inkonsistente Ergebnisse auf mögliche Einflüsse, am deutlichsten scheint noch das Alter Auswirkungen auf das Medienvertrauen zu haben. Allerdings schränken Fawzi, Steindl et al. (ebd.) die Aussagekraft der Stu-

[29] Auf der institutionellen Ebene folgerichtig als Gründe des sozialen und politischen Systems sowie Einflussfaktoren des Mediensystems bezeichnet (vgl. Fawzi, Steindl et al. 2021: 5).

[30] Die Autor:innen differenzieren nicht nach Einflussfaktor je Bezugsobjekt, sondern fassen alle Gründe für Medienvertrauen strukturiert zusammen (vgl. ebd.: 5). Außerdem werden die Einflussfaktoren der institutionellen Ebene lediglich der Vollständigkeit halber genannt: Bei Einflussfaktoren, die sich aus dem sozialen System ergeben und einen positiven oder negativen Zusammenhang mit Medienvertrauen aufweisen, werden beispielsweise die wirtschaftliche Entwicklung oder die Wertekultur einer Gesellschaft, genannt. Zu den Einflussfaktoren des politischen Systems wurden bisher unter anderem die Regierungsform, die Zufriedenheit mit demokratischen Akteur:innen oder das politische Vertrauen untersucht. Bei den Gründen für Vertrauen, die sich aus dem Mediensystem ergeben, gibt es unter anderem Arbeiten zum Einfluss des Mediensystems, der Struktur des Medienmarkts oder des Zustands der Pressefreiheit (vgl. ebd.: 5).

[31] In einigen Arbeiten auch als Personenmerkmale bezeichnet, z. B. bei Prochazka (2020: 115).

[32] Im englischen Original als misanthropy im Sinne einer „tendency to generally distrust the human species“(Fawzi, Steindl et al. 2021: 5) bezeichnet; im Deutschen verstanden als ein mehr oder weniger ausgeprägtes Misstrauen Menschen gegenüber.

[33] Als Hostile-Media-Effekt wird die Tendenz von Personen bezeichnet, die Medienberichterstattung zu einem bestimmten Thema „unter bestimmten Umständen als zuungunsten der eigenen Meinung verzerrt“ (Dohle 2021) wahrzunehmen.

diendaten zu den demografischen Merkmalen ein, da diese in den Primärstudien oft als Kontrollvariablen und nicht als unabhängige Variablen berücksichtigt wurden. Ein generell geringes Medienvertrauen lasse sich nicht auf einzelne soziale Gruppen zurückführen. Vielmehr vertrauen Mitglieder in allen Bevölkerungsgruppen, unabhängig von Alter, Geschlecht, Bildung, Einkommen, Religion oder ethnischer Zugehörigkeit, den Medien mehr oder weniger stark (vgl. ebd.: 6).. Insbesondere die Ergebnisse zu den demografischen Merkmalen decken sich mit den Ergebnissen des Forschungsstands zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten (vgl. Abschnitt 5.2.4).

Bei der Analyse der *politischen Gründe* für Medienvertrauen beziehen Fawzi, Steindl et al. (ebd.) Arbeiten mit ein, die einen Einfluss des individuellen Vertrauens in öffentliche Institutionen und demokratische Strukturen sowie Einflüsse der politischen Meinung und Beteiligung auf das Medienvertrauen berücksichtigen. In den Studien werden Messkonstrukte wie politisches Vertrauen, politische Ideologie, politisches Interesse, politische Meinungen und subjektiv wahrgenommenes Wissen über politische Prozesse sowie politische Beteiligung und deren wahrgenommene Wirksamkeit verwendet. Insgesamt zeigt die Analyse von Fawzi, Steindl et al. (ebd.), dass die politische Positionierung, die wahrgenommene individuelle Wirksamkeit, die Zugehörigkeit zu einem politischen Lager sowie das Vertrauen in politische Strukturen und demokratische Prozesse in mehreren Studien als mögliche Einflüsse auf das Medienvertrauen untersucht wurden und in unterschiedlichen Arbeiten immer wieder unterschiedlich starke Zusammenhänge zum Medienvertrauen deutlich geworden sind. Die Ergebnisse unterscheiden sich teilweise in Details[34], insgesamt aber stellen die Autor:innen einen positiven Zusammenhang zwischen Vertrauen in öffentliche Institutionen und politische Strukturen sowie dem Medienvertrauen dar (vgl. ebd.: 6 f.).

[34] Einzelergebnisse zeigen, dass die politische Ideologie, die Verortung im politischen Meinungsspektrum sowie das politische Interesse und das subjektiv wahrgenommene Wissen über politische Prozesse einen positiven Einfluss auf das Medienvertrauen haben. Außerdem korreliert das politische Involvement stark mit der Medienglaubwürdigkeit, wohingegen die wahrgenommene externe Wirksamkeit und die Positionierung hinsichtlich einzelner politischer Themen sowohl positive als auch negative Einflüsse auf das Medienvertrauen aufweisen (vgl. Fawzi, Steindl et al. 2021: 6 f.).

Bei den *individuellen medienbezogenen* Einflussfaktoren auf Medienvertrauen[35] führen Fawzi, Steindl et al. (2021) zunächst Studien auf, die sich mit der Wahrnehmung von Nachrichtenqualität und deren Einfluss auf Medienvertrauen beschäftigen. Erneut zeigt sich die Schwierigkeit der Vergleichbarkeit der Daten, da erstens die Begriffe Nachrichtenqualität, Vertrauen und Glaubwürdigkeit oft synonym verwendet zweitens die Konstrukte sowohl als abhängige und/oder als unabhängige Variablen in den Studienkonzeptionen angelegt wurden und sich drittens die Indikatoren der jeweiligen Variablen unterscheiden. Dennoch kann festgehalten werden, dass bei Medieninhalten, die als qualitativ hochwertig wahrgenommen werden, auch das zugeschriebene Vertrauen wächst. Auch die Ergebnisse von Prochazka (2020) sind aufgeführt, nachdem das generalisierte Vertrauen in Journalismus in gleichem Maße steigt, wie auch die wahrgenommene Medienqualität als höher bewertet wird. Hier scheinen wahrgenommene Richtigkeit und Vollständigkeit der Berichterstattung ausschlaggebende Indikatoren für Medienqualität zu sein (vgl. Prochazka 2020: 183; Fawzi, Steindl et al. 2021: 8). Grundsätzlich aber, so führen Fawzi, Steindl et al. (2021) weiter aus, zeigt der Forschungsstand, dass die Beurteilung der Nachrichtenqualität weniger an den konkreten Medieninhalten, sondern vielmehr an ‚peripheren Hinweisen' wie Medienmarken oder Nutzer:innenkommentaren festgemacht wird. Einen negativen Einfluss auf das Medienvertrauen haben hingegen direkte Medienerfahrungen, beispielsweise als O-Ton-Geber:in oder als Teilnehmer:in eines Medienevents, über das berichtet wurde. Hier ist eine Diskrepanz zwischen dem eigenen Erleben und der Berichterstattung mit negativem Medienvertrauen verbunden. Gleiches gilt für die Wahrnehmung von Media-Bias: Auch hier steigt Medienmisstrauen beziehungsweise der Aufbau von Medienvertrauen wird erschwert. Dies wirkt sich nicht nur auf den Medieninhalt, sondern auch auf die Wahrnehmung der Medienmarke und der Journalist:innen aus (vgl. ebd.: 8).

Der Einfluss des individuellen ‚Wissens über Medien und deren Strukturen' wird in der Forschung bisher nur vereinzelt aufgegriffen und es scheint, so das Resümee der Literaturanalyse, keine eindeutig lineare Beziehung zwischen dem Wissen über Medien und dem Medienvertrauen zu existieren (vgl. ebd.: 8). Studienergebnisse zeigen, dass vor allem zwei gegensätzliche Gruppen eine höhere Skepsis gegen-

[35] Fawzi, Steindl et al. (2021) gruppieren die individuellen medienbezogenen Gründe für Vertrauen zum einen in Einflussfaktoren, die sich aus der Medienrezeption und -wirkung ergeben, z. B. die wahrgenommene Qualität der Inhalte, das Wissen und die subjektiven Erfahrungen im Umgang mit der Berichterstattung, Medienskepsis, den Hostile-Media-Effekt sowie Vorurteilen Medien gegenüber. Zum anderen werden in der Forschung bisher Einflussfaktoren untersucht, die sich aus der Auswahl der Nachrichtenquellen, wie etablierten und alternativen Medienangeboten, der Mediennutzung und -kompetenz sowie aus dem Konsum bestimmter medienkritischer Inhalte ergeben (vgl. ebd.: 5, 7 f.).

über Journalismus sowie wenig Medienvertrauen angeben: zum einen Menschen mit sehr viel Wissen über journalistische Strukturen, also einer hohen Medienkompetenz, und zum anderen Menschen mit besonders wenig Wissen. Eine höhere Medienkompetenz kann also dazu führen, dass Menschen informierter, aber auch skeptischer gegenüber Journalismus und Medien werden (vgl. ebd.: 9).

Seit 2000 und verstärkt seit 2017 wird in Studien der Zusammenhang zwischen der Nutzung von Mainstreammedien, alternativen Medien oder journalistischen Inhalten, die mittels Social Network Sites konsumiert werden, untersucht und ebenso deren Einfluss auf das wahrgenommene Medienvertrauen. Dabei konnte ein vermuteter Zusammenhang zwischen einer häufigen Nutzung von Mainstreammedien und einem damit einhergehenden hohen Medienvertrauen insgesamt nicht bestätigt werden. Die Studienergebnisse sind nicht konsistent und verschieden verwendete Messkonstrukte konnten keinen, nur einen geringen Zusammenhang oder nur spezifische Zusammenhänge, wie etwa bei der Nutzung bestimmter Mediengattung oder einzelner Medienmarken und einem höheren Medienvertrauen, feststellen. Stabil sind hingegen die Ergebnisse für die gegensätzliche Abhängigkeit: Wenn mehr Vertrauen in spezifische Medien bei den Konsument:innen vorliegt, dann steigt die Nutzung dieser Medien (vgl. ebd.: 9).

Die Literaturanalyse zeigt außerdem Unterschiede in den Ergebnissen, die sich aus der Umsetzung der Vertrauensfrage ergeben. Wenn Medienvertrauen im Allgemeinen, also in einer globalen und abstrakten Frage (vgl. zur Umsetzung der Vertrauensfrage Abschnitt 4.3.2), erhoben wird, dann geben die Befragten geringeres Medienvertrauen an und die Berichterstattung insgesamt wird als vorurteilsbehafteter und weniger akkurat wahrgenommen. Wenn das Medienvertrauen dagegen als Vertrauen in spezifische Medien erfragt wird, dann vertrauen die Befragten den Medien, die sie selbst nutzen, halten ihre Medienauswahl aber nicht für repräsentativ für die Berichterstattung im Allgemeinen. Damit, so das Fazit von Fawzi, Steindl et al. (ebd.), sind die Ergebnisse der Vertrauensfrage insgesamt differenzierter: Insbesondere die Daten zu möglichen Vertrauensverlusten reflektieren oft, was die Befragten als etablierte Mainstreammedien wahrnehmen und beziehen bei den angegebenen Vertrauensverlusten nicht die Medien mit ein, die sie selbst konsumieren. Eine weitere Erklärung für die geringen Auswirkungen der Nutzung von Mainstreammedien auf das Medienvertrauen ist, dass Menschen die etablierten Medien nutzen, obwohl sie ihnen misstrauisch begegnen, oder sie nutzen diese gerade wegen ihrer Vorbehalte und finden Gefallen daran, kritisch über die Inhalte nachzudenken[36]. Trotz

[36] Noch unterschiedlicher sind die verwendeten Messkonstrukte und Ergebnisse, die den Einfluss von Nicht-Mainstreammedien und die Nutzung von Social Network Sites für Nachrichtenkonsum auf das Medienvertrauen betreffen. Auch hier gibt es inkonsistente Studienergebnisse und kein eindeutiges Bild, diese sind für das vorliegende Forschungsziel aber nur am

Vertrauensverlusten nutzen die Befragten außerdem weiterhin Mainstreammedien, wenn ihnen Alternativen fehlen (vgl. ebd.: 9).

Das Modell von Fawzi, Steindl et al. (2021) zeigt systematisch aggregierte Einflussfaktoren auf Medienvertrauen. Aus der Darstellung lassen sich Faktoren ableiten und spezifizieren, die für das Vertrauen in automatisiert generierte Berichterstattung relevant sind und als Grundlage für das Forschungsmodell dieser Arbeit in Kapitel 6 dienen. Insgesamt lässt die Literaturanalyse ein breites Spektrum an Gründen für Medienvertrauen erkennen, was erneut die Komplexität des Forschungsgegenstands deutlich macht: Die verschiedenen Einflussfaktoren zeigen keine linearen und eindeutigen Zusammenhänge, sondern oft spezifische und kleinteilige Ergebnisse. Für das vorliegende Forschungsinteresse gilt es, Einflussfaktoren unter anderem aus dem Forschungsstand von Fawzi, Steindl et al. (ebd.) auszuwählen, da das Modell beispielsweise nicht nach Art des Bezugsobjekts gegliedert ist und daher auch Einflussfaktoren genannt sind, die sich auf ein spezifisches Vertrauen, wie z. B. auf Journalist:innen beziehen (vgl. ebd.: 5).

4.4.2 Einflussfaktoren auf generalisiertes Journalismusvertrauen

Als mögliche Einflussfaktoren auf das generalisierte Journalismusvertrauen berücksichtigen Prochazka (2020) und auch Fawzi und Mothes (2020) vor allem Merkmale der individuellen Ebene. Diese Auswahl begründen die Autorinnen mit dem noch relativ neuen Forschungsgebiet, der zu leistenden Grundlagenarbeit, einer Reihe von Forschungslücken und der zunächst notwendigen grundlegenden Strukturierung des Felds (vgl. auch Prochazka 2020: 14 f.). Die Beschränkung auf individuelle Faktoren stützt sich insbesondere auf die Arbeit von Tsfati und Ariely (2014), die zeigt, dass

---

Rande interessant: Fawzi, Steindl et al. (ebd.) merken an, dass die unterschiedlichen Ergebnisse das breite Spektrum an Inhalten aufzeigen, die in Social Media konsumiert werden und nicht die Art der Nachrichtenübermittlung, sondern die konsumierten Inhalte ausschlaggebend für steigendes oder sinkendes Medienvertrauen sind. Einen starken Einfluss hat allerdings der Konsum von Nachrichtenangeboten, die sich explizit als Alternative zu den etablierten Medien positionieren. Hier zeigen mehrere Arbeiten über verschiedene Länder hinweg deutlich und konsistent, dass eine Nutzung dieser Medienangebote mit sinkenden Vertrauensniveaus in Mainstreammedien einhergehen. Ausschlaggebend für den Einfluss der alternativen Medien auf die Glaubwürdigkeit und das Medienvertrauen sind jeweils die Rolle der Medienkritik, die Darstellung der Realität und der Einfluss von Verschwörungstheorien sowie die Art der Darstellung und die Tonalität der Inhalte. Insbesondere scheint die Berichterstattung rund um wichtige gesellschaftliche Ereignisse ein ausschlaggebendes Moment zu sein, welches insgesamt zu einer Stärkung oder einem Verlust von Medienvertrauen beiträgt (vgl. ebd.: 10).

Merkmale der Systemebene zwar für das Vertrauen in Journalismus wichtig sind, die individuellen Einflussfaktoren aber maßgeblich zu sein scheinen (vgl. Tsfati und Ariely 2014: 769; Prochazka 2020: 59).

Personenmerkmale

Bei den Untersuchungen des Einflusses der Personenmerkmale oder individuellen sozialen Gründe auf das generalisierte Journalismusvertrauen[37] hat sich gezeigt, dass das Geschlecht der Proband:innen keinen signifikanten Einfluss auf das generalisierte Journalismusvertrauen hat (vgl. Prochazka 2020: 208) und auch der formale Bildungsabschluss das Vertrauen nicht wesentlich beeinflusst. Das Alter hingegen hat einen deutlich positiven Einfluss, indem mit dem Lebensalter das zugeschriebene Vertrauen steigt. Die *soziodemografischen Merkmale* sind insgesamt nicht besonders erklärungsstark, es gibt aber leichte Effekte durch das Alter und die Kombination von Bildungsgrad und psychologischen Merkmalen, nicht aber durch das Geschlecht. Interpersonales Vertrauen ist die Grundlage des institutionellen Vertrauens (siehe Begriffsbestimmung in Abschnitt 4.2.1) und in der Empirie konnte nachgewiesen werden, dass interpersonales Vertrauen einen positiven Effekt auf generalisiertes Journalismusvertrauen hat (vgl. ebd.: 206 ff.). Bei den *psychologischen Personenmerkmalen* hat zusätzlich, insbesondere bei dem Versuch, Medienskepsis zu erfassen, die konstruktivistische Weltsicht einen positiven, und die individuelle Verschwörungsmentalität hingegen einen deutlich negativen Einfluss auf das Vertrauen in Journalismus im Allgemeinen (vgl. ebd.: 208 f.). Außerdem wurden politischer Zynismus und politische Selbstwirksamkeit als *politikbezogene individuelle Einflussfaktoren*[38] auf generalisiertes Journalismusvertrauen untersucht: Beide Merkmale zeigen einen positiven Zusammenhang mit der abhängigen Variable Journalismusvertrauen. Bei den *medienbezogenen individuellen Personenmerkmalen* gibt es Studienergebnisse zum Einfluss des subjektiven und objektiven Medienwissens der Befragten auf generalisiertes Journalismusvertrauen, wobei beide Merkmale aber nur einen schwach positiven Zusammenhang (vgl. ebd.: 210 ff.) aufweisen. Einen deutlich stärkeren Zusammenhang zeigt die Einschätzung der Befragten zu

[37] Zur Einordnung der Studienergebnisse muss man anmerken, dass sich Prochazka (2020) vor allem mit den Extremwerten des Medienvertrauens beschäftigt und das Ziel seiner Analyse des Einflusses der Personenmerkmale vor allem eine Charakterisierung von medienfreundlichen und medienskeptischen Personen ist (vgl. ebd.: 205, 220 f.). Im Mittelpunkt dieser Arbeit stehen dagegen Menschen mit mittleren Vertrauensniveaus und weniger Menschen mit extrem hohen oder extrem niedrigen Vertrauenswerten. Deshalb werden im Folgenden nur die für den Forschungszweck, relevanten Personenmerkmale beschrieben.

[38] Insbesondere um Medienskepsis zu erklären hat der Autor zusätzlich die Wahlabsicht beziehungsweise die politische Einstellung als unabhängige Variable eingeführt (vgl. ebd.: 209 f.).

der Frage, wie sie das Vertrauen in der Bevölkerung insgesamt einschätzen: Dieses *wahrgenommene Vertrauensklima* hängt positiv mit dem individuellen generalisierten Vertrauen zusammen (vgl. ebd.: 212 ff.) und liefert vor allem Erkenntnisse, die hilfreich sind, um die Gründe für hohes und besonders niedriges Medienvertrauen zu untersuchen.

Qualitätserwartung und -wahrnehmung sowie Diskrepanz der Werte

Die zugeschriebene Qualität wird – insbesondere in früheren Arbeiten – häufig mit Vertrauen gleichgesetzt (siehe Abschnitt 4.2.3) (vgl. Voigt 2016: 94; Prochazka und Schweiger 2018: 3; Prochazka 2020: 38). Prochazka (2020) stellt in der theoretischen Begriffsbestimmung überzeugend dar, warum beide Konzepte nicht deckungsgleich sind, und zeigt anschließend auch empirisch, dass Qualitätserwartungen, die tatsächlichen Wahrnehmungen journalistischer Qualität, die Diskrepanz beider Werte und insbesondere die Gründe für wahrgenommene Qualitätsmängel als moderierende beziehungsweise unabhängige Faktoren auf generalisiertes Journalismusvertrauen zu behandeln sind (vgl. ebd.: 234 f.).

Insgesamt sind die Erwartungen der Rezipienten an journalistische Qualität sehr hoch, die wahrgenommene Einhaltung der Qualitätserwartungen dagegen fällt deutlich niedriger aus (vgl. ebd.: 143). Dennoch kann die Diskrepanz zwischen beiden Werten alleine keinen relevanten Einfluss auf generalisiertes Journalismusvertrauen erklären: Interessanterweise sind aber die wenigen Merkmale, bei denen die Erwartungen gut erfüllt wurden, nicht unbedingt mit hohem Vertrauen verbunden (vgl. ebd.: 185)[39]. Damit haben die Erwartungen und Wahrnehmungen von Journalismus zwar einen Einfluss auf das generalisierte Vertrauen, dieser ist aber nicht unmittelbar zu beobachten, sondern soll im Folgenden kurz erörtert werden.

Zunächst werden vertrauensrelevante Qualitätsmerkmale angeführt, die sich auf die Berichterstattung, die journalistischen Akteur:innen[40] sowie auch auf die Eigenverantwortung des Publikums beziehen (vgl. Prochazka 2020: 139). Sowohl in der qualitativen als auch in der quantitativen Erhebung wird deutlich, dass es einen Konsens hinsichtlich vertrauensrelevanter Qualitätserwartungen an etablierte Medien gibt. Dazu zählen die Integrität und Fähigkeit der journalistischen Akteur:innen, die Richtigkeit und Vollständigkeit der Berichterstattung, die Trennung von informierenden und meinungsbildenden Darstellungsformen, die Seriosität der Bericht-

[39] Hier wird erneut deutlich, dass sowohl theoretisch als auch empirisch zwischen den Konzepten Vertrauen und Qualitätswahrnehmungen unterschieden werden muss, denn „empirisch [zeigt sich], dass Vertrauen in Journalismus zu einem Großteil auf anderen Merkmalen basiert als auf der Wahrnehmung der Qualität der Berichterstattung“ (Prochazka 2020: 223).

[40] Neben Journalist:innen werden explizit auch die Eigentümer:innen von Medien angesprochen (vgl. ebd.: 190).

erstattung sowie die Vielfalt, Ausgewogenheit und Relevanz in der Themenauswahl (vgl. ebd.: 140,183). Insgesamt wird von den Medien „vor allem erwartet, korrekt, vollständig, neutral und unabhängig zu berichten und damit als ‚neutraler Vermittler' von Ereignissen aufzutreten" (ebd.: 183). Es gibt eine Idealvorstellung von Journalismus und ein „von Bürger_ innen, Wissenschaft und Praxis gleichermaßen getragenes Kernverständnis dazu, was Journalismus sein und leisten soll" (ebd.: 183). Die Erwartungen an Journalismus sind über alle vertrauensrelevanten Merkmale durchgängig hoch. Dies interpretiert Prochazka (ebd.) als normativ gut, da eine hohe Involviertheit darauf schließen lässt, dass die Menschen Journalismus gegenüber nicht gleichgültig sind (vgl. ebd.: 185)[41]. Die Erwartungen der Lesenden an journalistische Qualitätsmerkmale sind hoch, die gemessenen Werte für die tatsächliche Wahrnehmung fallen dagegen deutlich niedriger aus: Zwar liegen alle Werte stabil im Mittelfeld der Skala mit geringen Standardabweichungen und die Mehrheit der Befragten schätzt die Erfüllung der addierten Qualitätsmerkmale mittel bis positiv ein (70 Prozent der Befragten), die Erwartungen sind aber in allen Merkmalen höher als die wahrgenommenen Werte. Zudem weisen die Qualitätsmerkmale, die für die Vertrauenszuschreibung als besonders wichtig erscheinen, also „Vollständigkeit, Richtigkeit, [...] Trennung von Nachricht und Meinung, Ausgewogenheit und Seriosität" (ebd.: 189) sowie die Tatsache, dass die eigene Meinung widergespiegelt wird (vgl. ebd.: 189), die größte Differenz in den gemessenen Einzelwerten auf[42]. Allerdings hat die Nicht-Erfüllung der Erwartungen – entgegen der ursprünglichen Vermutung der Autors – keine besondere Erklärkraft für das Journalismusvertrauen. Im Gegenteil: Allein die Werte der Wahrnehmung zeigen mehr Varianz im gemessenen Vertrauen auf (vgl. ebd.: 234). Für generalisiertes Journalismusvertrauen sind die vermuteten Gründe für Qualitätsmängel entscheidend: Rezipient:innen sprechen die Gefahr gezielter Manipulationen an und/oder vermuten unbeabsichtigte Fehler, die beispielsweise aus Überforderung oder Unvermögen der Journalist:innen entstehen. Diese können das Vertrauen sogar stärken (vgl. ebd.: 150). Insbesondere die Angst vor bewussten Manipulationen ist ein starker Faktor für sinkendes Vertrauen (vgl. ebd.: 234 f.): „Insgesamt glauben [...] mehr Menschen an Manipulation

[41] Gleichgültigkeit gegenüber Journalismus und Journalismusvertrauen ist eine weitere Forschungslücke in der Vertrauensforschung (vgl. ebd.: 269 f.).

[42] Prochazka (ebd.) verwendet jeweils 19 Qualitätskriterien und fragt, wie wichtig den Rezipient:innen die einzelnen Items in Bezug auf etablierte Medien sind. Die Items leitet er aus der bestehenden Literatur zu Qualitätserwartungen und -wahrnehmungen im Journalismus und den Ergebnissen seiner qualitativen Befragung ab. Konkret lautet die Fragestellung, inwieweit es den Befragten wichtig ist, dass die etablierten Medien die genannten Qualitätskriterien einhalten, und in einer zweiten Frage, wie die Teilnehmenden die Einhaltung der Qualitätskriterien beurteilen (vgl. ebd.: 165 f.).

durch Politik und Medieneigentümer_innen, als an Fehler und Unklarheiten durch Komplexität“ (ebd.: 190)[43].

Erwartung an Leistung der Medien sowie Diskrepanz der Werte

Neben den Qualitätserwartungen und -wahrnehmungen untersuchen Fawzi und Mothes (2020) im Rahmen einer quantitativen Befragung in Deutschland die Wahrnehmungen und Erwartungen an die Leistungen der Medien und die Diskrepanz beider Werte auf das allgemeine Vertrauen in Medien und Journalismus[44]. Im Mittelpunkt stehen sechs normative Funktionen, die journalistische Medien erfüllen sollen: Informations-, Kontroll-, Mobilisierungs- und Analysefunktion sowie den Auftrag der Förderung des öffentlichen Diskurses durch Vermittlung zwischen Politik und Gesellschaft sowie soziale Empathie gegenüber Minderheiten zu fördern (im Sinne einer Artikulationsfunktion) (vgl. ebd.: 338). Die Autorinnen können zeigen, dass auch bei den Leistungen der Medien, ähnlich wie bei den journalistischen Qualitätsmerkmalen, die Erwartungen der Lesenden alle höher sind als die wahrgenommene Leistung. Die Unterschiede zwischen Erwartung und tatsächlicher Bewertung sind bei den Leistungsmerkmalen auf unterschiedliche Weise mit allgemeinem Medienvertrauen verbunden: Zunächst erfüllt Journalismus normative Funktionen für die Gesellschaft, z. B. die Informations- und Kontrollfunktion sowie den Auftrag ein öffentliches gesellschafts-politisches Austauschforum zu bieten. Diese Leistungen werden von den Nutzer:innzen als besonders relevant erachtet und es wird eine gute Leistung erwartet. Teilweise wird die Erfüllung der Erwartung aber als unterdurchschnittlich wahrgenommen und als Konsequenz geben die Lesenden ein geringes allgemeines Medienvertrauen an. Für die Analyse- und Mobilisierungsfunktion gilt dieser Zusammenhang nicht, hier hat die Diskrepanz zwischen den Erwartungen und den wahrgenommenen Leistungen keinen Einfluss auf das allge-

[43] Ein wichtiger Teil dieser Studie beschäftigt sich mit Medienskeptiker:innen und Prochazka (ebd.) vertieft die Forschung zu fehlendem und sinkenden Medienvertrauen. Hier liefern vor allem Qualitätsprobleme (vgl. ebd.: 144), vermutete absichtliche Manipulationen und das Gefühl der Bevormundung Erklärungen für sinkendes Medien- und Journalismusvertrauen. Der Autor identifiziert weiterhin drei Typen von Medienskeptiker:innen, die sich als Verbindung mit Personenmerkmalen, der Informationsnutzung und der Wahrnehmung journalistischer Berichterstattung ergeben (vgl. ebd.: 268).

[44] Außerdem messen die Autorinnen die Einflüsse soziodemografischer, individueller medien- und politikbezogener Merkmale der Lesenden auf ihre Erwartungen und tatsächliche Bewertungen von Medien; dieser zweite Teil ist für das vorliegende Erkenntnisinteresse weniger relevant. Die Autorinnen unterscheiden nicht zwischen allgemeinem Medienvertrauen und allgemeinem Vertrauen in Journalismus. Nachdem es aber konkret um die normativen Funktionen von Journalismus für die Gesellschaft geht, werden die Ergebnisse in Bezug zum generalisierten Journalismusvertrauen besprochen.

meine Medienvertrauen. Die Funktion der Förderung der sozialen Empathie in der Gesellschaft dagegen steigert das allgemeine Medienvertrauen, wenn die Diskrepanz zwischen Erwartung und Wahrnehmung steigt (vgl. Fawzi und Mothes 2020: 340 ff.). Dies ist ein für die Autorinnen überraschender Befund, der auf ein gewisses Maß an sozialer Erwünschtheit unter den Befragten hinweisen könnte (vgl. ebd.: 341)[45].

Informationsnutzung

Als weiterer möglicher Einflussfaktor auf generalisiertes Journalismusvertrauen wird der Einfluss der Informationsnutzung der Lesenden berücksichtigt. Der Schwerpunkt der Datenauswertung und -aufbereitung liegt hier auf der Nutzung von Alternativmedien und nicht-journalistischen Quellen in Bezug auf Menschen mit hohen oder niedrigen Vertrauensniveaus. Es finden sich in den Ergebnissen aber auch deskriptive Befunde zur Nachrichtennutzung von Menschen mit mittleren Vertrauensniveaus (vgl. Prochazka 2020: 237). Insgesamt wird deutlich, dass „Vertrauen in Journalismus (…) zuvorderst an persönlichkeitspsychologischen, politischen und medienbezogenen Faktoren [hängt] und (…) weniger stark von der Informationsnutzung beeinflusst [ist]" (ebd.: 238).

Mess- und Erhebungsverfahren

Zusätzlich berücksichtigt Prochazka (ebd.) den Einfluss des Messverfahrens und der verwendeten Skala auf das angegebene Journalismusvertrauen der Lesenden. Hier thematisiert er die Unterschiede zwischen der intuitiven und der instrumentellen Abfrage des Vertrauens. Die Unterschiede sind insgesamt zwar eher gering (vgl. ebd.: 220) (vgl. Operationalisierung in Abschnitt 4.3.2), dennoch ist die Varianzaufklärung in der intuitiven Abfrage in zwei Merkmalen höher und kann bei der Vertrauensabfrage sowie im Zusammenhang mit Personenmerkmalen und der Informationsnutzung als die geeignetere Messvariante gelten (vgl. ebd.: 235). Der Einfluss des Verfahrens wurde im Abschnitt ‚Schwierigkeiten der Operationalisierung' thematisiert (vgl. Abschnitt 4.3.3).

[45] Zur Vertiefung der Bewertung der gesellschaftlichen Leistung von Medien durch die deutsche Bevölkerung sei zudem auf Fawzi (2020) verwiesen.

4.5 Stand und Entwicklung des Journalismusvertrauens in Deutschland

Für einen fundierten Überblick über den aktuellen Stand des Vertrauens in Journalismus in Deutschland werden im Folgenden ausgewählte deskriptive Befunde dargestellt. Dazu ist neben der deutschen Perspektive auch der Bezug zu internationalen Vergleichswerten wichtig, um eine Kontextualisierung des internationalen Forschungsstands zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten in Kapitel 5 zu erzielen. So erfolgt nach der Auflistung deskriptiver Befunde zur Bundesrepublik ein gezielter Rückgriff auf ausgewählte Medienvertrauenswerte weltweit. Insgesamt werden ausgewählte Studien und Umfragen berücksichtigt, die zwischen 2019 und 2021[46] erschienen sind.

Deskriptive Befunde zu Medienvertrauen gibt es aufgrund einer Reihe empirischer Studien und repräsentativer Umfragen, die sowohl kommerziell als auch (teil-)öffentlich finanziert werden. Die Studien lassen sich in Abhängigkeit von der Operationalisierung des Vertrauens sowie ihres Studienaufbaus im Wesentlichen in zwei Kategorien einteilen: Zunächst gibt es Studien, die überwiegend in kommunikationswissenschaftlichen Forschungskontexten entwickelt werden und deren Operationalisierung stark theorie- beziehungsweise modellgeleitet erfolgt. Diese Arbeiten messen Vertrauen indirekt und operationalisiert durch multidimensionale Skalen, indem Proband:innen (Einzel-)Leistungen des Journalismus bewerten oder nach ihrer Zufriedenheit mit der Erfüllung der journalistischen Aufgaben befragt werden. In diese Kategorie fallen unter anderem die Arbeiten von Kohring und Matthes (2004), Prochazka und Schweiger (2018), Prochazka (2020), Obermaier (2020), Blöbaum (2020) oder die *Mainzer Langzeitstudie Medienvertrauen* bei Hölig et al. (2021). Zur zweiten Kategorie gehören Studien, die Medienvertrauen in einer direkten Abfrage und meist als Teil eines größeren Fragenkatalogs, beispielsweise zum allgemeinen Institutionenvertrauen oder zu weiteren gesellschaftspolitischen Zufriedenheitswerten, erheben. Dazu zählen der *Reuters Digital News Report*, der *Edelman Trust Barometer* oder der *Eurobarometer der Europäischen Union*. Medienvertrauen wird in der Regel mit einer oder mehreren direkten Fragen zum Vertrauen in ‚die Medien', ‚die Journalist:innen' oder ‚die Nachrichten' abgefragt. Häufig kommen eine hohe Teilnehmendenzahl und teilweise repräsentative Stichprobenziehungen zum Einsatz, es sind oft Studien im Mehrwellendesign über

[46] Für eine Aufarbeitung der empirischen Daten zu Vertrauen in Medien und Journalismus bis zum Jahr 2017 sei insbesondere auf Reinemann et al. (2017), Obermaier (2020: 95–99) und Prochazka (2020: 53–55) verwiesen.

einen längeren Zeitraum hinweg über die sich zusätzlich häufig auch Ländervergleiche realisieren lassen (vgl. zur Kategorisierung auch Obermaier 2020: 93 f.).

Zusätzlich zu den Forschungsarbeiten, die sich dezidiert mit Medienvertrauen beschäftigen und die nachfolgend ausführlich beschrieben werden, arbeitet Obermaier (vgl. ebd.: 53 f.) repräsentative Umfrageergebnisse zum Institutionenvertrauen, also zum generalisierten sozialen und politischen Vertrauen in Deutschland, auf und zeichnet Entwicklungskurven der Werte bis 2017 nach. In Kürze wiedergegeben zeigen die Ergebnisse, dass das soziale Vertrauen bei einem Viertel der deutschen Bevölkerung auf einem hohen bis sehr hohen Niveau liegt und die Werte im Zeitverlauf nur leichten Schwankungen unterliegen. Bei der Messung des politischen Vertrauens wird unterschieden zwischen repräsentativem politischem Vertrauen, beispielsweise gegenüber der Regierung, Parteien oder Politiker:innen, und in Vertrauen, das sich auf implementierende Institutionen, wie Polizei, Justiz und Bundeswehr bezieht. Weniger als die Hälfte der Befragten spricht repräsentierenden Institutionen hohe Vertrauenswerte aus, wohingegen über die Hälfte der Befragten die Frage nach Vertrauen gegenüber implementierenden Institutionen bejaht (vgl. Obermaier 2020: 53–57).

4.5.1 Medien- und Journalismusvertrauen in Deutschland

Im Rahmen der *Mainzer Langzeitstudie Medienvertrauen* erheben Forschende der Universitäten Mainz und Düsseldorf[47] seit 2008 das Medienvertrauen der deutschen Bevölkerung. Seit 2015 werden jährlich rund 1.200 Teilnehmende einer repräsentativen Auswahl telefonisch befragt[48]. Insgesamt zeigen die Ergebnisse der Langzeitstudie, dass das Vertrauen in etablierte Medien nicht – wie stellenweise immer wieder öffentlichkeitswirksam behauptet – sinkt, sondern im Gegenteil sich die Mehrheit der Bevölkerung seit 2015 durch stabile Vertrauenswerte auf einem hohen Niveau auszeichnet. Seit 1990 vertrauen zwischen mindestens 30 und 50 Prozent

[47] Die aktuellen Daten wurden im Herbst 2020 erhoben und im April 2021 veröffentlicht. Seit 2019 erfolgt die Finanzierung der Studie aus Forschungsmitteln der projektbeteiligten Wissenschaftler:innen. Die Jahresberichte sind auf der Projekthomepage https://medienvertrauen.uni-mainz.de/ (Letzter Zugriff: 01.02.2023) zugänglich.

[48] Ähnlich wie Obermaier (2020) stützt sich die Projektgruppe zur Konzeption von Medienvertrauen auf Forschungsarbeiten zum Vertrauen aus der Soziologie, der Politologie, der Kommunikationswissenschaft und der Psychologie und differenziert die Vertrauensobjekte entlang der Mikro- Meso- und Makroebene des drei Ebenen-Modells. Die Kernfragen zu Medienvertrauen und zur Mediennutzung sind in jeder Befragungswelle gleichlautend, so können Auswertungen im Zeitverlauf generiert und Entwicklungstendenzen des Medienvertrauens aufgezeigt werden (vgl. Jakobs et al. 2021: 152).

der Bevölkerung den Medien eher voll und ganz (vgl. Jackob, Schultz et al. 2019: 213 f.; Prochazka 2020: 53). Die Analysen zeigen aber auch, dass Vertrauenszuschreibungen situations- und themenabhängig sind und die Polarisierung des Meinungsspektrums nicht zu unterschätzen ist: Es gibt einen kleinen, aber stabilen Kern an Medienskeptiker:innen, die „den Medien feindselig und ablehnend gegenüberstehen“ (Jakobs et al. 2021: 152).

Im Wesentlichen folgen die Ergebnisse der Befragung 2020 den beschriebenen Mustern, allerdings gibt es einzelne Abweichungen, in denen Trends der vorangegangenen Jahre nicht fortgesetzt wurden. Im Fokus der Erhebung 2020 liegt insbesondere der Umgang der Gesellschaft mit der COVID-19-Pandemie und die Rolle, die Medien in Ausnahme- und Krisensituationen spielen (vgl. ebd.: 152). Diese Informations- und Orientierungsfunktion der Medien, die insbesondere in Ausnahmesituationen auftritt, zeigt sich auch in den Studienergebnissen zu Journalismusvertrauen und Medienrezeption. So nutzen seit 2020 wieder mehr Menschen traditionelle und etablierte Nachrichtenmedien, um sich zu informieren. Über 60 Prozent der Befragten geben an, dass sie fast täglich Angebote des öffentlich-rechtlichen Rundfunks nutzen. Dies ist eine deutliche Steigerung zu den 51 Prozent vom Vorjahr. Alle weiteren Mediengattungen konnten nicht profitieren: Die Mediennutzung ist gesunken und der Anteil der Menschen, die angeben, überregionale Tageszeitungen, private Fernsehsender und Boulevardmedien nie zu nutzen, ist gestiegen. Neben dem alleinigen Zuwachs in der Mediennutzung können auch nur die Angebote des öffentlich-rechtlichen Rundfunks eine Reichweitensteigerung verzeichnen: Alternative Nachrichtenseiten, rein internetbasierte oder über Social Media vermittelte Nachrichten haben bei der Mehrheit der Bevölkerung an Reichweite verloren. Neben gestiegenen Nutzungszahlen sind 2020 auch die allgemeinen Vertrauenswerte im Vergleich zu den Vorjahren gewachsen. So geben über 63 Prozent der Befragten an, dass sie den etablierten Medien in der Berichterstattung zur Corona-Pandemie vertrauen. Auf die Frage nach einzelnen Mediengattungen erhalten die Angebote des öffentlich-rechtlichen Rundfunks mit 70 Prozent Zustimmung die höchsten Vertrauenswerte zugesprochen (von 2016 bis 2019 schwankte der Wert zwischen 65 und 70 Prozent). Es folgen Regionalzeitungen, überregionale Tageszeitungen, private Fernsehsender und Boulevardmedien, wobei die beiden letztgenannten nur geringe Vertrauenswerte aufweisen. Die Reihenfolge und auch die Werte einzelner Mediengattung sind im Vergleich zu den Vorjahren nahezu gleich geblieben, es ist also kein Vertrauenssprung einzelner Angebote zu beobachten. Jakobs et al. (ebd.) ergänzen, dass sich das gestiegene allgemeine Medienvertrauen also nicht an einzelnen Mediengattungen festmachen lässt, sondern sich vielmehr auf „das Mediensystem und den Journalismus als Ganzes [bezieht]“ (ebd.: 161). Seit 2018 beobachtet die Forschungsgruppe außerdem steigenden Medienzynismus und eine

wachsende Anzahl an Medienkritiker:innen. Dieser Trend konnte für das Jahr 2020 nicht bestätigt werden, Medienzynismus und die Zustimmung zu Verschwörungserzählungen sind zurückgegangen. Insgesamt sind in der Erhebungswelle 2020 die höchsten allgemeinen Medienvertrauenswerte seit Beginn der Studie 2008 gemessen worden. Allerdings sind die Forschenden mit langfristigen Prognosen vorsichtig: „Mit wachsendem Unmut über die Leistungen der Politik könnten auch die Medien wieder an Vertrauen verlieren", so die Forschenden abschließend (vgl. ebd.: 161).

Neben der *Langzeitstudie Medienvertrauen* ist der *Digital News Report*[49] eine häufig zitierte Studie, um Medienvertrauen in einzelnen Ländern auch über einen längeren Zeitraum hinweg zu analysieren. Auch hier zeigen die Ergebnisse zum generalisierten Medienvertrauen in Deutschland ähnliche Befunde. Vertrauen in Journalismus wird abgefragt als allgemeines Vertrauen in Nachrichten, als Vertrauen in Nachrichten, die die Teilnehmenden selbst nutzen, sowie als Vertrauen in Nachrichten, die über soziale Medien oder Suchmaschinen übermittelt werden. Außerdem wird das Vertrauen in einzelne Nachrichtenmarken erhoben.

Beim allgemeinen Vertrauen in Nachrichten können die Autor:innen steigende Werte auf einem hohen Niveau feststellen: So vertrauen 53 Prozent der Befragten Nachrichten im Allgemeinen. Für Nachrichten, die die Befragten selbst auswählen und nutzen, sind in den vergangenen sechs Jahren jährlich stabile Werte mit geringen Änderungen festgestellt worden und auch die Ergebnisse 2021 bestätigen diesen Trend. So vertrauen aktuell 63 Prozent der Befragten den selbstgenutzten Nachrichten[50]. Zudem wird erfragt, wie viele Menschen der Aussage des allgemeinen Vertrauens *nicht* zustimmen: Hier zeigt sich nach 2015 zunächst ein Anstieg der

---

[49] Herausgeber des *Digital News Report* ist das *Reuters Institute for the Study of Journalism*, eine drittmittelfinanzierte Forschungseinrichtung, die 2006 von der Universität Oxford gegründet wurde. Die deutsche Teilstudie verantwortet seit 2013 das Hans-Bredow-Institut. Für den Jahresbericht 2021 wurden in 46 Ländern repräsentative Befragungen durchgeführt. In Deutschland fand sie vom 14.01 bis 05.02.2021 statt. Die Daten sind repräsentativ für die erwachsene deutsche Bevölkerung mit Internetzugang (vgl. Hölig et al. 2021: 8). Grundsätzlich sollen mit dem *Digital News Report* weltweit stattfindende Medientrends erfasst, aber auch nationale Besonderheiten der einzelnen Länder dokumentiert und gegebenenfalls in Beziehung zueinander gesetzt werden.

[50] Beide Vertrauenswerte sind im Vergleich zum Vorjahr für 2021 einmal um acht beim allgemeinen Medienvertrauen beziehungsweise leicht um 3 Prozentpunkte in selbstgenutzte Nachrichten gestiegen. Für die allgemeinen Vertrauenswerte ist dies sogar der erste Anstieg der Werte seit 2015, wobei die Ergebnisse noch unter denen von vor sechs Jahren liegen. Im Jahr 2015 wurde für das allgemeinen Vertrauen in Nachrichten 60 Prozent Zustimmung, 25 Prozent unentschiedene Teilnehmende und 15 Prozent ablehnende Befragte festgestellt. 2021 zeigen die Ergebnisse 53 Prozent Zustimmung, 25 Prozent unentschiedene und 22 Prozent ablehnende Wertungen (vgl. Hölig et al. 2021: 23). Gründe für die Änderung der Vertrauenswerte werden im Bericht nicht erhoben.

Werte von 15 auf den Höchstwert von 24 Prozent im Jahr 2019 und dann eine Stabilisierung der ablehnenden Werte von 15 Prozent im Jahr 2015 auf 24 Prozent 2018 und 22 Prozent im Jahr 2021 (vgl. Hölig et al. 2021: 23–25). Für Nachrichten, die über soziale Medien oder Suchmaschinen übermittelt werden, bleiben die gemessenen Vertrauenswerte auch für 2021 stabil auf einem geringen Zustimmungsniveau. Die Ergebnisse zum Vertrauen in 13 ausgewählte Nachrichtenmarken unterscheiden sich nicht wesentlich von den Ergebnissen der Vorjahre und folgen dem bereits bekannten Muster. Mit den höchsten Vertrauenswerten werden die Hauptsendungen der öffentlich-rechtlichen Sender (*ARD Tagesschau* und *ZDF: heute*) bewertet. An dritter Stelle rangieren Regional- oder Lokalzeitungen, es folgen, konstant absteigend, zunächst *ntv* und dann die überregionalen Print-Zeitungen und Zeitschriften, die häufig als Qualitätspresse bezeichnet werden. Anschließend werden Privatsender, Online-Plattformen und sonstige Zeitungen wie *Focus*, *Stern*, *t-online*, *RTL aktuell* aufgeführt. Mit deutlichem Abstand rangiert *Bild* als Schlusslicht im Ranking (3,4 Punkte im Gegensatz zu *RTL aktuell* mit 5,4 Punkten) (vgl. ebd.: 28). Insgesamt sind laut *Digital News Report 2021* also die allgemeinen Vertrauenswerte in allen Altersgruppen erstmals seit 2015 gestiegen und verbleiben auf einem hohen Niveau. Die Zustimmungswerte zu allgemeinem Vertrauen werden höher, die Gruppe der Medienskeptiker:innen bleibt unverändert, und somit ist das allgemeine Vertrauen gestiegen (vgl. Hölig et al. 2021: 23–28; Newman et al. 2021: 18).

Die bisher zusammengetragenen empirischen Ergebnisse finden sich so auch in weiteren repräsentativen Umfragen und Studien zum generalisierten Medienvertrauen der deutschen Bevölkerung[51]. So zeigen beispielsweise auch die Langzeitaufzeichnungen des *Eurobarometers*[52] seit Jahren stabile Vertrauenswerte der deutschen Bevölkerung auf einem EU-weit überdurchschnittlichen Niveau. Im Jahr

[51] Weitere Studien, die in unterschiedlicher Form und Intensität Bezug zu Medienvertrauen oder -misstrauen nehmen, sind die *ARD-ZDF Langzeitstudie Massenkommunikation*, und die Studie *Glaubwürdigkeit der Medien 2020* des *WDR*. Es sind keine Ergebnisse bekannt, die den bisher beschriebenen Datenauswertungen widersprechen oder wesentliche neue Aspekte ansprechen.

[52] Das Eurobarometer ist eine Umfrage der Europäischen Kommission zur Meinungsbildung der Bevölkerung, die seit 1973 in den EU-Mitgliedsstaaten und angrenzenden Ländern durchgeführt wird. Dabei wird jeweils ein nationales Barometer mit dem direkten Vergleich zu EU-weiten Daten erstellt. Erhoben werden beispielsweise die Einschätzung der sozialen Lage, die Zufriedenheit mit der Arbeit der EU-Institutionen oder den Medienangeboten in der EU. Die Berichte sind unter https://europa.eu/eurobarometer (Letzter Zugriff: 01.02.2023) zugänglich. Für den nationalen Eurobarometer wurden in Deutschland zwischen Februar und März 2021 rund 1.600 Büger:innen ab 15 Jahren befragt. Zu den Spezifikationen siehe (vgl. Standard Eurobarometer 94 2021a: 8). Im Eurobarometer werden außerdem Fragen zum eingeschätzten politischen und kommerziellen Druck auf Medien, zur Objektivität der Berichterstattung sowie zu Desinformationskampagnen gestellt. Auch hier bestätigen die Daten die

2021 gibt eine Mehrheit von über 77 Prozent der befragten Deutschen an, dass sie der Berichterstattung der Medien vertraut. Dies ist eine Steigerung von vier Prozentpunkten im Vergleich zum Vorjahr und deutlich über dem EU-Durchschnitt von aktuell 62 Prozent. Zudem sei auf die Mitte-Studien[53] verwiesen, die das Vertrauen beziehungsweise Medienmisstrauen der Bevölkerung in Deutschland insbesondere im Zusammenhang mit rechtsextremen, menschenfeindlichen und antidemokratischen Einstellungen untersuchen. Laut den Ergebnissen aus dem Jahr 2021 werden Medien im Allgemeinen und insbesondere der öffentlich-rechtliche Rundfunk von einem relevanten Teil der Gesellschaft zumindest in Frage gestellt: Knapp 30 Prozent der Befragten stimmen der folgenden Aussage nicht zu: „[Ö]ffentlich-rechtliche Medien sind eine wichtige Säule unserer Demokratie.“ (Rees und Papendick 2021: 129). Dabei unterscheiden die Befragten durchaus zwischen konstruktiver Medienkritik und einem generalisiertem Medienmisstrauen. Letzteres wird insbesondere in rechtspopulistischen und rechtsextremen Milieus geäußert (vgl. ebd.: 128 f.).

Zusammengefasst ist zu sagen, dass die Studien- und Umfrageergebnisse zu generalisiertem Medienvertrauen in Deutschland belegen, dass die Mehrheit der Bürger:innen „eine grundsätzliche Zufriedenheit mit den Medien [ausdrückt] und [...] ein Grundvertrauen [zeigt], auf das sich die etablierten Medien stützen können“ (Jakobs et al. 2021: 161). Insbesondere seit 2015 wurde in der Öffentlichkeit vielfach und teilweise hitzig über sinkende und generell niedrige Vertrauenswerte diskutiert, wobei sich diese Zuschreibungen in den Studienergebnissen nicht abbilden lassen (vgl. auch Hanitzsch et al. 2018: 13 f.). Das Medienvertrauen in Deutschland liegt im Mittel stabil auf einem hohen Niveau, wobei detailliertere Analysen durchaus zeigen, dass sich neben den Mittelwerten auch extreme Abweichungen in beide

bisher beschriebenen empirischen Studienergebnissen (vgl. Standard Eurobarometer 94 2021b: 9 f.)

[53] Anm: Die Mitte-Studien werden seit 2006 etwa alle zwei Jahre durchgeführt. Verantwortlich ist die Friedrich-Ebert-Stiftung in Zusammenarbeit mit den Universitäten Leipzig und Bielefeld. Schwerpunkt der Studien ist die Datenerhebung zu Rechtsextremismus, Menschenfeindlichkeit und antidemokratischen Einstellungen in Deutschland. Thematisiert werden insbesondere der Anteil der Medienskeptiker:innen, die Diskussion um Begriffe wie ‚Lügen-‘ und ‚Systempresse‘ Angriffe auf Journalist:innen, Misstrauen gegenüber der journalistischen Berichterstattung und Abwertung der Medien. In den Fokus rückt insbesondere die Wahrnehmung der öffentlich-rechtlichen Medienangebote im Vergleich zu Medieninhalten, die privatwirtschaftlich über das Internetangebot vermittelt werden. Außerdem wird die Bewertung von Medien und Politik im Systemvertrauen erfragt. Der aktuelle Bericht ist 2021 erschienen. Die Daten werden durch telefonische Befragungen mit einer repräsentativen Stichprobenauswahl der erwachsenen deutschen Wohnbevölkerung, das heißt unabhängig von der Staatsbürgerschaft, erhoben. Die Umfrage erfolgte im Januar und Februar 2021, teilgenommen haben 825 Befragte (vgl. Rump und Mayerböck 2021: 32–35).

Richtungen ergeben. In den letzten fünf Jahren hat sich das Meinungsspektrum zu ‚Vertrauen' stärker polarisiert. Es gibt mehr Menschen, die sehr hohe Vertrauenswerten angeben und andere, die sehr geringes Vertrauen angeben. Innerhalb der Mediengattungen genießen die Angebote des öffentlich-rechtlichen Rundfunks die höchsten Vertrauenswerte, gefolgt von überregionalen und lokalen Tageszeitungen; Boulevardmedien wird wenig generalisiertes Vertrauen entgegengebracht, ebenso wie Nachrichten, die über Soziale Medien oder nur über das Internet vermittelt werden. Die Ergebnisse für das Jahr 2020 zeigen Unterschiede in den Langzeitreihen und gegenüber den Trends der vorangegangen Jahre. So ist zuletzt ein deutlicher Anstieg des Medienvertrauens zu beobachten. Ob diese Ergebnisse aber als temporär beschränkte Ausreißer aufgrund der Ausnahmesituation der COVID-19-Pandemie auftreten oder aber einen neuen Trend begründen, das ist langfristig zu beobachten.

4.5.2 Generalisiertes Medienvertrauen im internationalen Vergleich

Die Mehrheit der bisherigen Studien zur Leser:innenperspektive im automatisierten Journalismus und zur Beschreibung des Forschungsobjekts sind nicht in Deutschland durchgeführt worden (vgl. Kapitel 5). Daher lohnt sich zumindest ein grober Überblick über empirische Daten zu generalisiertem Medienvertrauen nicht nur für die deutsche Perspektive, sondern auch für den internationalen Vergleich. Teilweise sind länderübergreifende Ergebnisse zum generalisierten Medienvertrauen bereits mit dem Eurobarometer angesprochen worden, diese werden um weitere Details aus dem *Digital News Report 2021* sowie speziell zu China aus dem *Edelman Trust Barometer 2021* ergänzt.

Im *Digital News Report 2021* geben 44 Prozent der Befragten aus 46 Ländern weltweit an, dass sie ‚den meisten Nachrichten die meiste Zeit vertrauen' (vgl. Newman et al. 2021: 19)[54]. Damit ist international der allgemeine Vertrauenswert im Vergleich zum Vorjahr um sechs Prozentpunkte gestiegen. Bei der Frage nach Vertrauen in selbstgewählte Nachrichten steigt der Anteil der Zustimmungen bei den Befragten auf 50 Prozent[55]. Die höchsten allgemeinen Vertrauenswerte des

[54] Die Frage lautet im Englischen: „Thinking about news in general, do you agree or disagree with the following statements? I think you can trust most news most of the time.“(Newman et al. 2021: 19). Sie wurde in den nationalen Erhebungen in den jeweiligen Landessprachen gestellt und die Daten für den internationalen Vergleich zusammengefasst.

[55] Anm. zur Einordnung der Ergebnisse: In den meisten Ländern dominiert ab 2020 die Corona-Pandemie die journalistische Berichterstattung. Die Autor:innen vermuten in dieser Dominanz und dem, in der Krise gestiegenen Informationsbedürfnis, die Gründe für den

Samples werden in Finnland (65 Prozent Zustimmung), Portugal (61 Prozent) und Kenia (61 Prozent) gemessen. Besonders niedrige Vertrauenswerte, mit jeweils zwischen 30 und 32 Prozent Zustimmung, werden in Frankreich, Griechenland, Bulgarien, Slowakei, Ungarn, Südkorea, Philippinen und Taiwan ermittelt. Der geringste Anteil an Zustimmung zum allgemeinen Medienvertrauen mit 29 Prozent wird in den USA erhoben. Deutschland liegt mit 53 Prozent im oberen Mittelfeld, weist aber geringere Vertrauenswerte auf als die genannten Höchstwerte und beispielsweise auch Dänemark, Norwegen, Niederlande, Thailand oder Brasilien (vgl. ebd.: 18). Neben dem allgemeinen Medienvertrauen ermitteln die Autor:innen auch die Polarisierung des Meinungsspektrums, indem sie den Anteil der Personen, die der genannten Vertrauensfrage zustimmen mit dem Anteil der Menschen vergleichen, die diese Aussage ablehnen. Dadurch wird je Land ein ‘trust net score’, also ein Vertrauensindex berechnet. Diese können so international verglichen werden[56].

Neben den genannten Vertrauensniveaus sind für den automatisierten Journalismus auch die Werte der Volksrepublik China als, zumindest in Teilen, hochtechnologisiertes Land und für Automatisierungen ein aufstrebender und relevanter Zukunftsmarkt wichtig. Die im Folgenden genannten Zahlen sollen als Orientierungswerte dienen und müssen, insbesondere aufgrund der politischen Situation in China, der massiven Einschränkungen der Presse- und Meinungsfreiheit und der Repressalien gegen die Bevölkerung äußerst kritisch bewertet werden. Das *Edelman Trust Barometer 2021*[57] gibt einen allgemeinen Medienvertrauenswert von 51

Vertrauenszuwachs. Einzig in den USA wurden ein Rückgang des Vertrauens und zudem die niedrigsten Einzelwerte im Sample (mit 29 Prozent) gemessen. Als mögliche Gründe für diese Abnahme werden die aufgeheizten Debatten um die US-Präsidentschaftswahl oder auch die Aufarbeitung des Tods von George Floyd genannt (vgl. ebd.: 19).

[56] Für Finnland, die Niederlande oder Dänemark stellen die Forschenden 2021 beispielsweise einen Vertrauensüberschuss von bis zu 48 Punkten (das heißt ein positiver ‘net trust’) fest. Für Bulgarien (-12 Punkte), Frankreich (-8 Punkte), Ungarn (-6 Punkte), Chile (-4 Punkte) und Argentinien (-3) ermitteln sie dagegen Vertrauensdefizite. Deutschland liegt mit einem Index von 31 Punkten wieder im oberen Mittelfeld (vgl. Hölig et al. 2021: 24). Die Werte der USA hingegen stellen auch für die Polarisierung einen Extremwert da: Der Vertrauensindex liegt bei -15 Punkten, das heißt, es gibt deutlich mehr Menschen, die den Medien misstrauen als Personen, die den Medien vertrauen (vgl. Newman et al. 2021: 19).

[57] Das *Edelman Trust Barometer* wird seit 2000 regelmäßig als Onlinebefragung in über 25 Ländern durchgeführt. Verantwortlich ist die Kommunikationsagentur Edelman, die zusätzlich auch Sponsor für den *Digital News Report* ist. Für die Vertrauensfragen wird jeweils eine Stichprobe der erwachsenen Gesamtbevölkerung eines Landes befragt, wobei 2021 knapp über 80 Prozent aller Befragten weltweit einen Internetzugang angeben. Damit ist auch hier (wie beim *Digital News Report*) die Aussagekraft einer Onlinebefragung in Ländern mit wenig Internetdurchdringung individuell zu beurteilen beziehungsweise nur für Online-Nutzer:innen repräsentativ (vgl. Ries und Jeffrey 2021: 52). Im Jahr 2021 wurden je 1.150

Prozent der Befragten weltweit aus und misst damit eine Steigerung des Vertrauens im Gegensatz zum Vorjahr in insgesamt 15 der 27 gemessenen Nationen. China weist mit einem Vertrauensanteil von 70 Prozent den zweithöchsten Wert der Rangfolge auf. Wie erwähnt, muss dieser Wert unter Berücksichtigung der fehlenden Meinungsfreiheit kritisch betrachtet werden. Deutschland liegt mit einem Wert von 52 Prozent im Mittelfeld, und die USA werden mit 45 Prozent Vertrauensanteil zur Gruppe der dreizehn 'distrusted countries' (vgl. Ries und Jeffrey 2021: 45) gezählt.

Zusammenfassend lässt sich berichten, dass der *Digital News Report*, das *Edelman Trust Barometer* und das *Eurobarometer* übereinstimmend berichten, dass das generalisierte Medienvertrauen im Jahr 2021 sowohl in Europa als auch weltweit – mit Ausnahme der USA – im Vergleich zum Vorjahr gestiegen ist. Deutschland liegt mit den gemessenen Vertrauenswerten im oberen Mittelfeld auf einem stabilen und vergleichsweise hohen Niveau. In China werden Höchstwerte des Medienvertrauens angegeben – hier muss die politische Situation und Einschränkung der Presse- und Meinungsfreiheit beachtet werden – und die USA befinden sich bei den Rankings im unteren Bereich. Die Studienergebnisse zeigen eine hohe Variation der Werte auch innerhalb der Kontinente. Es gibt zwar Tendenzen wie z. B. die eher niedrigen Vertrauensniveaus in den skandinavischen und nordeuropäischen Ländern und hohe Werte in asiatisch-pazifischen Nationen, dennoch ist weder eine eindeutige Struktur noch sind klare Zusammenhänge beispielsweise hinsichtlich der in Abhängigkeit des Mediensystems, der Pressefreiheit oder der sozio-ökonomischen Lage des jeweiligen Landes zu erkennen. Hier wären weitere Studien notwendig, um länderübergreifend die Daten und deren Erhebung zu überprüfen und Einflussfaktoren auf das generalisierte Medienvertrauen weltweit zu systematisieren (vgl. auch Hanitzsch et al. 2018). Für die Analyse des Medienvertrauens im automatisierten Journalismus in Kapitel 5 sei insbesondere auf die niedrigen Werte Südkoreas

---

Teilnehmende in 28 Nationen befragt und eine zusätzliche Erhebung in den USA nach der Präsidentschaftswahl durchgeführt (vgl. ebd.: 2). Vertrauen in die Medien wird in der Studie als institutionelles Medienvertrauen in Zusammenhang mit Vertrauen in die Regierung, NGOs und die Privatwirtschaft abgefragt. Für weitere technische Spezifikationen, z. B. Samplebildung und Operationalisierung, siehe (vgl. ebd.: 2, 51–55). Die Ergebnisse des Digital News Reports und des Edelman Trust Barometers sind nicht deckungsgleich, die Daten zeigen seit Jahren vergleichbare Ergebnisse (vgl. z. B. Obermaier 2020: 95–98). China ist nicht Teil des *Digital News Reports*. Das *Edelman Trust Barometer* gibt deshalb zumindest eine grobe Einschätzung der Vertrauenswerte der Volksrepublik im internationalen Vergleich an, was für die vorliegende Arbeit aussagekräftig ist.

hingewiesen[58], die in der Aufarbeitung der Rezeptionsstudien in Kapitel 5 weiter thematisiert werden.

4.6 Zwischenfazit II: Generalisiertes Journalismusvertrauen

Für eine systematische Aufarbeitung des Forschungsstands zu Vertrauen in Journalismus wurde die kommunikationswissenschaftliche Vertrauensforschung zunächst als Teil der Medienbewertungsforschung eingeordnet. Anschließend erfolgte die Begriffsbestimmung und es wurde argumentiert, dass der Vertrauensbegriff für das Vorgehen der vorliegenden Arbeit am geeignetsten ist. Dazu wurden die Operationalisierung des Medien- bzw. Journalismusvertrauens dargestellt und verschiedene Vertrauensbeziehungen, Vertrauensobjekte und Arten der Vertrauensfrage thematisiert sowie Schwierigkeiten der Operationalisierung angesprochen. Zudem erfolgte die Darstellung der bisher erhobenen Einflussfaktoren für Medienvertrauen und generalisiertes Journalismusvertrauen, und abschließend wurden empirische Studien zum Vertrauen in Journalismus vorgestellt. Erläutert wurde, dass die Verwendung des Medienglaubwürdigkeitsbegriffs für die Konzeption der Studien im Forschungsstand zur wahrgenommenen Glaubwürdigkeit computergenerierter Texte (vgl. Kapitel 5) zielführend ist, insbesondere da konkrete Stimulitexte bewertet werden. Für die intensive Reflexion der Wahrnehmung des automatisierten Journalismus, wie es Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit ist, greift der Glaubwürdigkeitsbegriff aber zu kurz. Daher wurde der Vertrauensbegriff eingeführt und für den Forschungszweck systematisch aufgearbeitet. Die intensive Darstellung der Vertrauensforschung ist angesichts des vorliegenden Forschungsstands notwendig, um die Ergebnisse kontextualisieren zu können und – insbesondere bei einem explorativen Forschungszugang – einen fundierten Ausblick und eine Vorbereitung für Folgestudien zu leisten.

Generalisiertes Journalismusvertrauen wird in dieser Arbeit verstanden als Vertrauen der Lesenden gegenüber Journalismus als Ganzes und bezieht sich damit nicht auf spezifische Vertrauensobjekte – wie beispielsweise konkret genutzte Einzelmedien –, sondern auf einen abstrakten Vertrauensbegriff. Als generalisiertes Vertrauensobjekt wird die Vorstellung der Lesenden von Journalismus

[58] Laut *Edelman Trust Report* vertrauen nur 40 Prozent der Bevölkerung den Medien (vgl. Ries und Jeffrey 2021: 45). Außerdem bestätigen 77 Prozent der Befragten in einer zusätzlichen Frage zur Zufriedenheit mit journalistischen Leistungen, dass sie mit den Leistungen der Medien unzufrieden sind. Nur Japan weist mit einem Anteil von 80 Prozent der Befragten, die hier zustimmen, weltweit noch höhere Werte auf (vgl. ebd.: 25).

beziehungsweise automatisiertem Journalismus als Ganzes verstanden. Damit ist eine generelle Haltung gegenüber dem automatisierten Journalismus beziehungsweise eine Vorstellung von den etablierten Mainstream-Medien gemeint, die mit journalistischer Textautomatisierung arbeiten. Bisherige Studien konnten zeigen, dass Lesende eine Vorstellung von Journalismus als Ganzes haben und damit in der Empirie eine Vorstellung des generalisierten Vertrauensobjekts ‚Journalismus' besteht. Dies ist die Grundlage des in dieser Arbeit verwendeten Vertrauensbegriffs, die sich speziell mit automatisiertem Journalismus beschäftigt.

Die Verwendung des generalisierten Vertrauensbegriffs ist für die vorliegende Arbeit zielführend, da Ergebnisse zeigen (vgl. Kapitel Ergebnisse 8), dass sich Lesende – insbesondere wegen geringer Kenntnisse zum Begriff des automatisierten Journalismus und aufgrund fehlendem bewussten Kontakt mit automatisiert generierten Nachrichten – in der Regel auf automatisierten Journalismus als abstrakten Begriff beziehen. Zusätzlich zeigen die Datenauswertungen aber auch, dass die Teilnehmenden sich an einigen Stellen auf spezifische Vertrauensobjekte beziehen, wie z. B. einzelne Medien, die mit Textautomatisierungen arbeiten. Deshalb liegt der Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit mit dem Ziel der Exploration der Vertrauenszuschreibungen in automatisiertem Journalismus auf generalisierten Vertrauensbeziehungen, wobei die systematische Aufarbeitung der Vertrauensforschung auch geeignet ist, um spezifische Vertrauensobjekte einordnen und für Folgestudien vorbereiten zu können.

Als Einflussfaktoren auf generalisiertes Journalismusvertrauen wurden ausgewählte Personenmerkmale, z. B. soziodemografische und psychologische Merkmale, sowie politik- und medienbezogene Merkmale thematisiert. Die für diese Arbeit als relevant identifizierten Einflussfaktoren werden in Abbildung 4.1 zusammengefasst. Dabei zeigen soziodemografische Merkmale keine relevanten Zusammenhänge mit generalisiertem Journalismusvertrauen. Psychologische und politikbezogene Einflussfaktoren werden bisher vor allem in Zusammenhang mit fehlendem Vertrauen und Medienskeptiker:innen untersucht. Für die vorliegende Arbeit ist relevant, dass das wahrgenommene Vertrauensklima in der Bevölkerung einen deutlichen Einfluss auf das Journalismusvertrauen der Lesenden hat. Zudem zeigen das individuelle Wissen über Journalismus und die Informationsnutzung der Lesenden schwach ausgeprägte positive Zusammenhänge. Neben den Personenmerkmalen wird außerdem der Einfluss der Erwartung und der Bewertung verschiedener Qualitäts- und Leistungsmerkmale durch die Lesenden erhoben und zudem geprüft, ob eine Diskrepanz aus Wahrnehmung und Erwartung Auswirkungen auf die Vertrauensbewertung von Journalismus hat. Die Ergebnisse zeigen, dass Lesende klar formulierte Qualitäts- und Leistungserwartungen haben und Vertrauen in Journalismus allgemein positiv beeinflusst wird durch die wahrgenommene Genauigkeit der

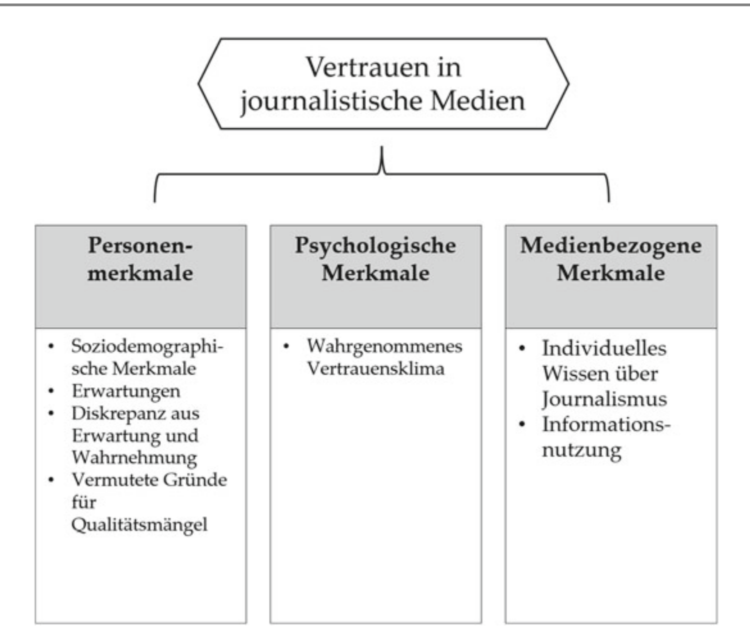


Abbildung 4.1 Für das Erkenntnisinteresse relevante Einflussfaktoren aus dem Forschungsstand zu Vertrauen in journalistische Medien. (Eigene Darstellung in Anlehnung an Fawzi, Steindl et al. (2021), Prochazka (2020))

Berichterstattung, die Relevanz der ausgewählten Themen, die Trennung von informierenden und kommentierenden Darstellungsformen sowie die wahrgenommene Seriosität der Berichterstattung. Insbesondere Genauigkeit, so Prochazka (2020), scheint mit Vertrauensbewertungen verbunden zu sein. Insgesamt haben die Lesenden meist höhere Erwartungen an die Qualität der Berichterstattung, als sie die tatsächliche Wahrnehmung bewerten, wobei eine hohe Diskrepanz beider Werte in der Regel keinen direkten Zusammenhang zum bewerteten Journalismusvertrauen zeigt. Entscheidend sind vielmehr die Gründe für wahrgenommene Qualitätsmängel: Hier unterscheiden die Lesenden zwischen unbeabsichtigten Fehlern, die keinen Einfluss auf Vertrauensbewertung haben, und gezielten Manipulationen, die das Vertrauen deutlich senken. Zusätzlich wurden im vorliegenden Kapitel weitere Einflussfaktoren auf Medienvertrauen im Allgemeinen thematisiert, die sich auf die Systematisierung von Fawzi, Steindl et al. (2021) beziehen und für die Exploration des Vertrauens in automatisierten Journalismus zusätzlich mögliche Einflüsse der individuellen sozialen und medienrelevanten Gründe aufzeigen. Die

Einflussfaktoren, die im Rahmen dieser Arbeit untersucht werden, basieren auf den genannten Ausführungen und werden – zusammen mit den identifizierten Forschungslücken – in Kapitel 6 zusammengetragen.



5 Glaubwürdigkeit und Vertrauen in automatisiert generierte Nachrichtentexte: Forschungsstand zur Wahrnehmung der Lesenden

Im Folgenden wird der Forschungsstand zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten durch Leser:innen in einer umfassenden Literaturanalyse aufgearbeitet. Neben der Darstellung der Studienergebnisse liegt der Schwerpunkt des Kapitels auf den bisher verwendeten Studiensettings und der getesteten Variablen. Ziel ist es, eine fundierte Grundlage für die intensive Auseinandersetzung mit Vertrauensbewertungen im automatisierten Journalismus im Rahmen dieser Arbeit, aber auch für Folgestudien zu erzielen. Dazu werden aus dem bisherigen Forschungsstand Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten und die jeweiligen Kontexte der Studien aufgearbeitet, welche die Faktoren der generalisierten Vertrauensbewertungen im Journalismus aus Kapitel 4 ergänzen.

Es gibt bislang keine Studien, die gezielt Vertrauensbewertungen der Lesenden im Bezug auf den automatisierten Journalismus thematisieren. International sind 15 relevante Online-Experimente mit standardisierter Befragung zur Wahrnehmung computergenerierter Berichterstattung erschienen (vgl. Clerwall 2014; Van der Kaa und Krahmer 2014; Jung et al. 2017; Haim und Graefe 2017;Graefe, Haim et al. 2018; Wölker und Powell 2018; Waddell 2018; Zheng et al. 2018; Melin et al. 2018; Liu und Wei 2019; Waddell 2019; Wus 2020; Jia 2020;Tandoc Jr. et al. 2020; Haim und Graefe 2018a). Zudem haben Graefe und Bohlken (2020) eine Metaanalyse der bisherigen Studienergebnissen veröffentlicht. Die Wahrnehmung automatisiert generierter Nachrichten wird in den Studien überwiegend durch die Bewertung der *wahrgenommenen Qualität*, *Lesbarkeit* und *Glaubwürdigkeit* operationalisiert. Dem Forschungsinteresse dieser Arbeit folgend konzentriert sich die

---

Ergänzende Information Die elektronische Version dieses Kapitels enthält Zusatzmaterial, auf das über folgenden Link zugegriffen werden kann https://doi.org/10.1007/978-3-658-42735-1_5.

T. Körner, *Generalisiertes Vertrauen in automatisierten Journalismus*,
https://doi.org/10.1007/978-3-658-42735-1_5

Literaturanalyse auf die abhängigen Variablen Glaubwürdigkeit beziehungsweise *Vertrauen*. Vertrauen oder Vertrauenswürdigkeit werden in neun der 15 Publikationen thematisiert; überwiegend wird Vertrauen als Bestandteil der Textglaubwürdigkeit konzipiert, teilweise als Item der Wahrnehmung berücksichtigt oder vereinzelt auch als eigenständige Variable verwendet (vgl. Abschnitt 5.2.3). Da Glaubwürdigkeit und Vertrauen sowohl in der Theorie als auch in der Empirie vielfach synonym verwendet werden (vgl. ausführlich Abschnitt 4.2.3), ist eine systematische Aufarbeitung der Ergebnisse zur bewerteten Glaubwürdigkeit automatisiert generierter Nachrichten gewinnbringend für die Exploration der Vertrauenszuschreibung in automatisierten Journalismus. Insgesamt wird im Forschungsfeld deutlich beschrieben, dass weiterführende Erkenntnisse zum Umgang der Lesenden mit automatisierten Journalismus und zur Wahrnehmung der Texte fehlen (vgl. z. B. Haim und Graefe 2017: 1057; Jia 2020: 2626). Diese Forschungslücke steht im Zentrum der vorliegenden Arbeit.

Die Aufarbeitung des Forschungsstands zu Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten mit Blick auf die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus ist an einigen Stellen vergleichsweise unübersichtlich: Zum einen wird die Analyse durch die Komplexität der Medienbewertungsforschung beeinflusst, die bereits ausführlich in Kapitel 4 thematisiert wurde. Medienbewertungen und Vertrauensurteile sind heterogen und mehrdimensional operationalisierte Konstrukte. Es gibt keine monokausalen Erklärungen für Vertrauen oder Glaubwürdigkeit, die Menge an bisher thematisierten Einflussfaktoren ist unvollständig und mögliche Wechselwirkungen zwischen einzelnen Faktoren werden in der Forschung nicht oder nur wenig thematisiert. Kommunikationswissenschaftliche Vertrauensmodelle berücksichtigen zudem weder die Entstehung von Vertrauen im Zeitverlauf noch den Umgang der Nutzer:innen mit neu entstehenden Technologien (vgl. Forschungslücken in Abschnitt 6.1). Zum anderen ist auch die Analyse der genannten Rezeptionsstudien in Teilen unübersichtlich, da die Studien zwar im Aufbau ähnlich sind, sich aber deutliche Unterschiede in der Detailbetrachtung zeigen: Auch hier werden Einflussfaktoren und Begriffsoperationalisierungen teilweise ohne theoretische Ableitung ihrer Bezüge eingeführt. Außerdem tauchen Widersprüche in den Ergebnissen auf, wenn – über eine oberflächliche Betrachtung der Ergebnisse hinweg – gezielt einzelne Einflussfaktoren oder mögliche Wechselwirkungen besprochen werden. Zudem sind in den Studien, allein durch die Rekrutierung, den Zeitpunkt der Studien, die Anordnung und Auswahl der Stimuli neue Einflussfaktoren angelegt, die über die Konzeption der unabhängigen Variablen hinausgehen. Diese sorgen dafür, dass der Forschungsstand zu konkreten Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung automatisiert generierter Nachrichten komplexer ist, als dies auf den ersten Blick scheint. Außerdem muss im Einzelfall die Vergleichbarkeit der

Ergebnisse berücksichtigt werden; die Studien sind international publiziert und nicht alle Ergebnisse lassen sich beispielsweise auf die Bundesrepublik übertragen. Als dritter Aspekt muss berücksichtigt werden, dass sich in den Rezeptionsstudien im Gegensatz zur Aufarbeitung der Vertrauensforschung in Kapitel 4 das Bezugsobjekt der Medienbewertung ändert: Ziel der vorliegenden Arbeit ist die Exploration der Vertrauensbewertungen der Lesenden im automatisierten Journalismus beziehungsweise bezogen auf Journalismus als Ganzes, der teilweise mit Automatisierungen arbeitet. In den Rezeptionsstudien dagegen werden konkrete Stimuli und automatisiert generierte Nachrichten bewertet. Dies wurde bereits bei der Auseinandersetzung mit dem Glaubwürdigkeits- und Vertrauensbegriff angesprochen und wird weiterhin im Kapitel 6 thematisiert.

Sowohl aus der Perspektive der bisherigen Forschung zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichtentexte als auch aus der Perspektive der Forschung zu Vertrauen in Journalismus als Ganzes ist insgesamt eine explorative, offene, aber dennoch zielgerichtete Herangehensweise notwendig, um Einflussfaktoren auf die Vertrauensbewertung im Umgang der Lesenden mit automatisiertem Journalismus zu generieren oder teilweise zu testen. Dazu ist neben der Darstellung der Studienergebnisse die detaillierte Aufarbeitung der Studien notwendig, um – auch über diese Arbeit hinweg – die kommunikationswissenschaftliche Forschung zu Vertrauen in automatisierten Journalismus zu systematisieren und weiterzuentwickeln.

5.1 Dokumentation der Literaturanalyse

Ziel der Literaturanalyse ist die Aufarbeitung der Studienergebnisse und die umfassende Dokumentation der verwendeten Studiensettings. Im Wesentlichen ist der Aufbau der Studien ähnlich: Es handelt sich um Online-Experimente mit anschließender Online-Befragung. Wie im Folgenden dargestellt, unterscheiden sich die Arbeiten und ihre Ergebnisse in der Detailbetrachtung aber teilweise deutlich. Um der Heterogenität gerecht zu werden, erfolgt eine detaillierte Analyse der bisher verwendeten Studien durch eine Systematisierung der Operationalisierung der verwendeten Variablen, der Aufarbeitung der Studienkontexte und verschiedenen Schwerpunkte der Arbeiten sowie die Darstellung der detaillierten Studienergebnisse. Umgesetzt wird die Analyse durch eine eigene Literaturanalyse, welche die Metastudie von Graefe und Bohlken (2020) erweitert und vertieft.

Erweiterung und Vertiefung der bestehenden Metaanalyse

Graefe und Bohlken (ebd.) führen eine Metaanalyse zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten von Lesenden ohne journalistischen Hintergrund durch.

Die Autor:innen verwenden im Wesentlichen die Studienauswahl, die auch für die Literaturanalyse dieser Arbeit getroffen wurde[1]. Die aggregierten Daten der Metastudie sind für die Darstellung der Primärstudienergebnisse gut geeignet. Für die detaillierte Aufarbeitung, die eine Identifikation von Forschungslücken und die Exploration von Einflussfaktoren auf die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus ermöglicht, greift die Analyse zu kurz. Für den vorliegenden Forschungszweck ist es notwendig, die Studiensettings, die verwendeten Variablen und die Studienergebnisse im Detail darzustellen. Dazu wird eine eigene Literaturanalyse durchgeführt. Notwendig ist diese Detailbetrachtung, weil beispielsweise eine Aufarbeitung der Zeitpunkte, an denen die Studien stattgefunden haben, Aufschluss über den Stand der Technologie und die Validität der Stimuli gibt. Außerdem berichten insbesondere chinesische und südkoreanische Forscher:innen über kulturelle Unterschiede in der Technologiebewertung und damit auch der Wahrnehmung von computergenerierten Nachrichten im Vergleich zu europäischen oder amerikanischen Teilnehmenden (vgl. Tandoc Jr. et al. 2020; Jia 2020; Liu und Wei 2019; Jung et al. 2017). Deshalb muss im Folgenden die Vergleichbarkeit und mögliche Übertragbarkeit der Ergebnisse der Primärstudien diskutiert werden.

Dokumentation der systematischen Literaturanalyse

Die Suche nach relevanten Studien zur Erarbeitung des Forschungsstands wird in vier Schritten durchgeführt, die im Folgenden dokumentiert sind. Die Kriterien der Relevanzprüfung werden nach Darstellung der Suchschritte aufgelistet.

1. Im November 2020 und Mai 2021 wird eine Suche mit Hilfe von *Google Scholar* und den Searchstrings ‘automated journalism’ sowie ‘automated journalism reader perception’ durchgeführt. Die Suche ergibt insgesamt etwa 400 Treffer, davon werden die ersten 100 Einträge extrahiert und händisch durchsucht.
2. Im Schneeballverfahren wird die entstandene Liste um Arbeiten ergänzt, die über die Suchmaschinen *ConnectedPapers*, *researchgate.net* und den *OPAC der Universität Bamberg* mit dem gleichen Searchstrings wie in Schritt Eins gefunden wurden. Außerdem werden die Datenbanken der Zeitschriften *Journalism* und *Digital Journalism* nach ‘automated journalism reader’[2] durchsucht.

[1] In der Literaturanalyse werden 15 Publikationen mit 18 (Teil-)studien berücksichtigt. Graefe und Bohlken (2020) verwenden zwölf Studien in elf Publikationen leisten einen umfassenden Einstieg zur Wahrnehmung des automatisierten Journalismus durch Leser:innen (vgl. ausführlich Abschnitt 5.2.4).

[2] Bis auf die Publikation von Haim und Graefe (2018a) sind alle Arbeiten in Englisch publiziert, daher wurde auf die Suche mit deutschen Stichworten verzichtet.

3. Auch die Literaturverzeichnisse der bisher identifizierten Arbeiten werden verwendet, um weitere Studien zu finden. Außerdem wird in den genannten Suchmaschinen nach bisher identifizierten Autor:innen gesucht.
4. Abschließend wird kontrolliert, ob die Literaturverzeichnisse der Einstiegs- bzw. Überblicksliteratur zum automatisierten Journalismus weitere Arbeiten zur Perspektive des Publikums beinhalten, die bisher nicht verwendet wurden (vgl. z. B. Haim und Graefe 2018b; Thurman 2020; Diakopoulos 2019).

Für den Forschungszweck als relevant erachtet und in die Studienauswertung inkludiert wurden kommunikationswissenschaftliche Arbeiten, die ein peer-review-Verfahren durchlaufen haben oder in einem renommierten Verlag erschienen sind[3]. Zudem müssen die Arbeiten in Englisch oder Deutsch erschienen sein. Insgesamt werden nur Publikationen aufgenommen, die sich auf Journalismus beziehen. Arbeiten aus der Linguistik oder der Informatik werden ausgeschlossen. Das gilt auch für kommunikationswissenschaftliche Arbeiten, die sich mit der Variationen der Kennzeichnung automatisiert generierter Nachrichten beschäftigen. Dieser spezielle Fokus ist für das vorliegende Forschungsinteresse der generellen Wahrnehmung und Vertrauensbewertung nicht relevant.

Ergebnisse der systematischen Literatursuche

Die Literatursuche ergibt 15 relevante Rezeptionsstudien, die zwischen 2014 und 2020 erschienen sind und die Wahrnehmung der Lesenden in Bezug auf automatisiert generierte Nachrichten erheben. Davon sind 14 Arbeiten als Primärstudien angelegt und werden von einer Sekundäranalyse ergänzt[4]. Weiterhin umfassen fünf Publikationen zwei Experimente oder sind in zwei Teilstudien aufgesplittet. Beispielsweise führen Van der Kaa und Krahmer (2014) und Jung et al. (2017) jeweils zwei Experimente mit gleichem Setting, aber unterschiedlichen Teilnehmenden durch: einmal mit Journalist:innen und einmal mit Teilnehmenden ohne journalistischen Hintergrund. Hier können möglicherweise Rückschlüsse auf den Einfluss

[3] Für ausgeschlossene kommunikationswissenschaftliche Arbeiten sei exemplarisch Yao und Salmon (2017) angeführt. Yao und Salmon (ebd.) führen auch ein Online-Experiment mit Befragung zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten durch. Das Paper wurde 2017 lediglich auf einer studentischen Konferenz an der Nanyang Technological University in Singapore vorgestellt und wird deshalb im weiteren Verlauf nicht eingebunden. In der Arbeit wird darauf hingewiesen, dass die Studie als Vorbereitung für weitere Veröffentlichungen konzipiert ist (vgl. ebd.: 8). Womit die Publikation von Tandoc Jr. et al. (2020) gemeint sein dürfte.

[4] Die vollständige Analyse ist in Tabelle 9.3 im Anhang ‚Forschungsstand Rezeptionsstudien' dargestellt.

von journalistischem Hintergrundwissen oder journalistische Erfahrungen auf die Bewertung von automatisiert generierten Nachrichten gezogen werden, aber diese Teilstudien sind nicht Gegenstand der Erarbeitung des Forschungsstands zur Perspektive der Rezipierenden und werden im Folgenden nicht berücksichtigt. Auch in den Arbeiten von Jia (2020), Waddell (2018), Haim und Graefe (2017) werden zwei, teilweise eigenständige, teilweise verbundene, Experimente durchgeführt, hier aber als reine Rezeptionsstudien. Somit werden aus diesen Arbeiten alle Daten berücksichtigt. Deshalb besteht der Forschungsstand aus insgesamt 15 relevanten Publikationen mit 18 (Teil-)Studien, im Folgenden wird von 15 Rezeptionsstudien gesprochen.

5.2 Aufarbeitung des Forschungsstands zu Glaubwürdigkeit und Vertrauen

Die Analyse der Studienkonzeptionen erfolgt in einer ausführlichen Form, um zum einen Forschungslücken für die vorliegende Arbeit und für Anschlussforschung ausfindig zu machen und zum anderen, um zu ermitteln, wie breit der Fundus an möglichen Einflussfaktoren auf die Vertrauenszuschreibung der Lesenden in automatisiert generierte Nachrichten ist. Die ausführliche Betrachtung der Studienkontexte ist außerdem notwendig, um die Validität und die Vergleichbarkeit der Studienergebnisse beurteilen zu können: Beispielsweise ist die Analyse der Sprache der verwendeten Nachrichtentexte wichtig, um die externe Validität der Stimuli zu bewerten (vgl. dazu 5.2.2). Die Art der Rekrutierung der Proband:innen kann Aufschluss über weitere Einflussfaktoren geben, die nicht unmittelbar als Variablen operationalisiert worden sind, wie das Mediensystem oder der kulturelle Hintergrund der Teilnehmenden. Der Schwerpunkt der Systematisierung der Rezeptionsstudien liegt im Folgenden – dem Ziel dieser Arbeit folgend – auf Vertrauen beziehungsweise Vertrauenswürdigkeit und die wahrgenommene Glaubwürdigkeit.

5.2.1 Studienüberblick und Schwerpunkte ausgewählter Arbeiten

Mehrheitlich sind die 14 Primärstudien als Online-Experimente mit anschließender Online-Befragung konzipiert und verwenden als Stimuli automatisiert generierte beziehungsweise als automatisiert generiert gekennzeichnete Texte. Die Proband:innen sind jeweils Teilnehmende ohne journalistischen Hintergrund (vgl. Clerwall 2014; Van der Kaa und Krahmer 2014; Jung et al. 2017; Haim und Graefe 2017;

Graefe, Haim et al. 2018; Wölker und Powell 2018; Waddell 2018; Zheng et al. 2018; Liu und Wei 2019; Melin et al. 2018; Wus 2020; Waddell 2019; Jia 2020; Tandoc Jr. et al. 2020). In die Aufarbeitung des Forschungsstands wurde zusätzlich die Sekundäranalyse von Haim und Graefe (2018a) aufgenommen, die mit den Daten von Haim und Graefe (2017) arbeitet[5].

Die ersten Studien zur Bewertung computergenerierter Nachrichten werden 2014 veröffentlicht (vgl. Clerwall 2014; Van der Kaa und Krahmer 2014), zwei weitere Publikationen folgen im Jahr 2017 (vgl. Jung et al. 2017; Haim und Graefe 2017), sechs Arbeiten erscheinen 2018 (vgl. Graefe, Haim et al. 2018; Haim und Graefe 2018a; Wölker und Powell 2018; Waddell 2018; Zheng et al. 2018; Melin et al. 2018), zwei Arbeiten 2019 (vgl. Waddell 2019; Liu und Wei 2019) und drei Studien 2020 (vgl. Wus 2020; Jia 2020; Tandoc Jr. et al. 2020). Interessant ist, dass sich auch die Studien von 2020 an den Arbeiten der früheren Jahren orientieren: Es haben sich zwar einzelne Bestandteile, z. B. die Hinzunahme von moderierenden oder vermittelnden Variablen, verändert, aber im Wesentlichen sind die Studiensettings gleichgeblieben.

Durchgeführt werden Studien in den USA (vgl. Waddell 2018; Liu und Wei 2019; Wus 2020; Waddell 2019), Deutschland (vgl. Haim und Graefe 2017; Graefe, Haim et al. 2018), Schweden (vgl. Clerwall 2014), den Niederlanden (vgl. Van der Kaa und Krahmer 2014), Finnland (vgl. Melin et al. 2018), China (vgl. Jia 2020), Südkorea (vgl. Jung et al. 2017) und Singapur (vgl. Tandoc Jr. et al. 2020). Die Stimulitexte sind in der jeweiligen Amtssprache oder in der Muttersprache der Proband:innen verfasst[6]. Zusätzlich legen Wölker und Powell (2018) eine länderübergreifende,

---

[5] Haim und Graefe (2018a) analysieren insbesondere den neu eingeführten Einflussfaktor ‘Involvement’ und liefern damit Ergebnisse für die weitere Exploration. Allerdings treten in der Studiendokumentationen Unklarheiten auf: Zunächst verweisen die Autoren auf Primärdaten einer Studie aus dem Jahr 2016 (vgl. ebd.: 189), im folgenden Text beziehen sich dann aber auf Haim und Graefe (2017) (vgl. Haim und Graefe 2018a: 196). Zudem besteht Haim und Graefe (2017) aus zwei Teilexperimenten, die zusammen N = 618 ergeben, in der Sekundäranalyse wird hingegen mit N = 624 gerechnet, und es ist nicht eindeutig ersichtlich, wie die Daten der beiden Teilexperimente in der Sekundäranalyse zusammengefasst werden. Unklar ist außerdem, wie die Sekundäranalyse auf ein 2x2x3-Studiendesign mit Manipulation der Quelle, der Kennzeichnung sowie der Themen verweisen kann (Haim und Graefe 2018a: 196), da bei Haim und Graefe (2017) keine Manipulation der Kennzeichnung ersichtlich ist. Zudem operationalisieren Haim und Graefe (ebd.) die Wahrnehmung mit Glaubwürdigkeit, Lesbarkeit und Qualität wogegen Haim und Graefe (2018a) die Glaubwürdigkeit, Lesbarkeit und journalistische Expertise messen.

[6] Bei Jung et al. (2017) ist die Sprache des Experiments nicht dokumentiert. Da die automatisiert generierten Nachrichtentexte von einem Algorithmus in Südkorea produziert wurden und die menschlichen Texte von Journalist:innen, ist davon auszugehen, dass Stimuli und Fragebogen in Koreanisch vorlagen (vgl. ebd.: 294 f.).

europaweite Studie an, wobei 227 der 300 Proband:innen aus Deutschland kommen (vgl. ebd.: 6). Stimuli und Fragebogen liegen in Englisch vor. Zheng et al. (2018) führen eine Ländervergleichsstudie mit USA und China durch, Stimuli und Fragebogen der chinesischen Proband:innen werden vom Englischen ins Chinesische übersetzt und in einem Review überprüft. Englisch ist Amtssprache in Singapur und wird von Tandoc Jr. et al. (2020) für ihr Experiment verwendet, obgleich sie dokumentieren, dass die Mehrheit der Teilnehmenden Chines:innen sind und die Sprache des Experiments damit überwiegend nicht die Muttersprache der Proband:innen ist (vgl. dazu 5.2.2).

Die Stichproben variieren zwischen N = 46 (vgl. Clerwall 2014: 524) und N = 986 (vgl. Graefe, Haim et al. 2018: 8). Der Median aller Studien liegt bei 307 Teilnehmenden. Das Durchschnittsalter ist 34 Jahre und der Anteil weiblicher Probanden liegt durchschnittlich bei 56 Prozent[7]. Rekrutiert werden die Proband:innen überwiegend durch kommerzielle Online-Panels (darunter vier von acht durch Amazon Mechanical Turk). Die Teilnehmenden der deutschen Studien werden über das SoSci-Panel, ein nicht-kommerzielles Online-Panel, rekrutiert (vgl. Haim und Graefe 2017: 1050; Graefe, Haim et al. 2018: 8). Bei Clerwall (2014) sowie den chinesischen Proband:innen bei Zheng et al. (2018) handelt es sich um Studierende der Universitäten oder der Studiengängen der Autor:innen. Zwei weitere Experimente, die von Wölker und Powell (2018) sowie die von Jia.2020, verwenden ein Schnellball- beziehungsweise Empfehlungsverfahren und nutzen dazu europäische und chinesische Social-Network-Sites. Van der Kaa und Krahmer (2014) machen keine Angaben zur Rekrutierung. Demographische Merkmale wurden in allen Experimenten berücksichtigt und zeigen keine Effekte bei der Bewertung der computergenerierten Nachrichten. Lediglich Melin et al. (2018) stellen Unterschiede in gruppierten demografischen Merkmalen fest, so konnten junge Frauen computergenerierte Nachrichten weniger gut eindeutig zuordnen als ältere Männer (vgl. ebd.: 43363)[8].

Schwerpunkte und Besonderheiten ausgewählter Studien

Neben dem Überblick über die Studien sei auf Schwerpunkte einzelner Arbeiten hingewiesen, die bisher nicht oder nur kurz thematisiert wurden, die aber Auswirkung auf die Studienkonzeptionen haben, wichtig für die Einordnung der

[7] Es gibt Primärstudien in denen demographische Angaben fehlen, deshalb sei auf fehlende Werte und die vollständige Tabelle 9.3 im Anhang ‚Forschungsstand Rezeptionsstudien' im elektronischen Zusatzmaterial hingewiesen.

[8] Ausführlicher in Abschnitt 5.2.4. In einigen Arbeiten wurden neben demographischen Merkmalen auch Angaben zum Mediennutzungsverhalten oder zu Vorkenntnissen der Automatisierung abgefragt, dies wird im Folgenden bei der Operationalisierung der Variablen thematisiert.

Studienergebnisse sind und Erkenntnisse zur weiteren Exploration des Forschungsthemas liefern. So fragen zu einen Clerwall (2014) und Melin et al. (2018) die Proband:innen bei nicht-gekennzeichneten Texten explizit nach dem *vermuteten Textursprung*, also danach, ob die vorliegenden Nachrichten menschlich verfasst oder algorithmisiert erzeugt sind[9]. Neben der Wahrnehmung von automatisiert generierten Texten erheben Jia (2020), Waddell (2018), Graefe, Haim et al. (2018) und Haim und Graefe (2017) zusätzlich die *Erwartungen an automatisierten Journalismus*. Die Erwartung wird durch Befragungen vor Vorlage der Texte (vgl. Jia 2020: 2617; vgl. Haim und Graefe 2017: 1051), durch gezielte Manipulation von Quelle und Kennzeichnung der Stimuli in den Experimenten (vgl. Graefe, Haim et al. 2018: 7 f.) sowie durch die nach dem Lesen des Stimulus gestellte Frage, ob die Erwartungen erfüllt wurden, ermittelt (vgl. Waddell 2018: 245). Weiterhin legen Jia (2020), Wus (2020), Haim und Graefe (2017), Graefe, Haim et al. (2018) und Melin et al. (2018) in ihren Experimenten Wert darauf, dass Lesende einen *bewussten beziehungsweise unbewussten Vergleich* zwischen menschlich verfassten und maschinengeschriebenen Texten ziehen können. Die Autor:innen können damit teilweise aufzeigen, dass sich durch den Textvergleich die Wahrnehmung der Teilnehmenden verändert. Insbesondere Jung et al. (2017), Zheng et al. (2018) und Wölker und Powell (2018) weisen darauf hin, dass zwischen *Mediensystemen, Kulturen und Ländern Unterschiede* bestehen können und in der Forschung berücksichtigt werden müssen. Jung et al. (2017) führen eine Studie in Südkorea, da sie – im Vergleich zu den bisherigen Studienergebnissen der europäschen Studien – hier eine ganz andere öffentliche Meinung bezogen auf Journalismus und Technologie wahrnehmen: In Südkorea sind Journalist:innen ihrer Ansicht nach sehr schlecht angesehen, was unter anderem auf Medienskandale und einem daraus resultierendem geringem Vertrauen gegenüber Journalist:innen begründet liegt. Neue Technologien werden aber sehr offen angenommen, es herrscht eine hohe Technologieaufgeschlossenheit. Für Europa beschreiben die Autor:innen gegenteilige Standpunkte: Journalismus allgemein und Journalist:innen genießen ein höheres Ansehen und das Vertrauen in ihre Arbeit ist grundsätzlich höher, Technologie und Automatisierung werden aber zunächst skeptisch betrachtet. Die Bevölkerung in Europa gilt in diesem Punkt als wenig aufgeschlossen. Jung et al. (ebd.) vergleichen ihre Ergebnisse wiederholt mit den bis dato erschienenen europäischen Studien und führen so Kultur (im Sinne der Haltung Journalist:innen gegenüber und Technologieaufgeschlossenheit) ein. Auch Zheng et al. (2018) legen einen Schwerpunkt auf den Ländervergleich und

[9] Die Studienergebnisse werden nach der Betrachtung der Variablen zusammengefasst, vgl. 5.2.4. An dieser Stelle sei aber vorgegriffen: Die Lesenden können die Textquelle nicht zuverlässig und eindeutig zuordnen.

verwenden kulturellen Hintergrund als unabhängige Variable; Wölker und Powell (2018) konzipieren zudem eine länderübergreifende europaweite Studie.

5.2.2 Umsetzung und Verwendung der Stimuli

Wie ausgeführt ist der Aufbau der Online-Experimente ähnlich: Es gibt einen (oder mehrere) Stimuli aus einem computergenerierten und/oder von einem Menschen verfassten Nachrichtentext. Anschließend findet eine Befragung mit Hilfe eines standardisierten Online-Fragebogens zur Wahrnehmung und Bewertung der Texte statt. Es kommen sowohl ein- also auch mehrfaktorielle Konzeptionen zum Einsatz und es gibt weiterhin in-between-subject-Designs sowie within-subject-Anordnungen sowie Kombinationen davon (vgl. Tabelle 9.3 im Anhang ‚Forschungsstand Rezeptionsstudien' im elektronischen Zusatzmaterial).

Insgesamt lesen die Teilnehmenden in elf Teilexperimenten einen Text (vgl. Tandoc Jr. et al. 2020; Waddell 2019; Liu und Wei 2019; Zheng et al. 2018; Waddell 2018; Haim und Graefe 2017; Jung et al. 2017; Van der Kaa und Krahmer 2014; Clerwall 2014), in vier Teilstudien je zwei Texte (vgl. Wus 2020; Wölker und Powell 2018; Graefe, Haim et al. 2018; Haim und Graefe 2017) und in den weiteren zwei weiteren Primärstudien vier beziehungsweise acht Texten bei Jia (2020) und 14 Nachrichten bei Melin et al. (2018)[10]. In den zwei weiteren Primärstudien sind es bei Jia (2020) vier beziehungsweise acht Texte und bei Melin et al. (2018) 14 Nachrichten. Die Menge an insgesamt verwendeten Stimuli variiert in den Studien zwischen zwei bis 24 Texten (vgl. z. B. Clerwall 2014; Liu und Wei 2019). Wenn mehrere Texte verwendet werden, konnten die Teilnehmenden in vier Studien einen Vergleich zwischen computergenerierten und menschlich verfassten Texten ziehen (vgl. Jia 2020; Wus 2020; Melin et al. 2018; Haim und Graefe 2017). In sechs von acht Experimentalgruppen ist auch bei Graefe, Haim et al. (2018) ein Vergleich möglich. Bei Haim und Graefe (2017) findet dieser Vergleich für die Lesenden bewusst statt, indem die Stimuli entsprechend gekennzeichnet waren. Bei Jia (2020), Melin et al. (2018) hingegen erfolgt der Vergleich unbewusst. Eine Kombination aus bewussten und unbewussten Vergleichen ist in den Studien von Wus (2020), Graefe, Haim et al. (2018) in unterschiedlichen Experimentalgruppen angelegt. Wie noch auszuführen ist, gehen Jia (2020), Haim und Graefe (2017) in der Auswertung explizit auf den Vergleich beider Textarten ein.

[10] Die Sekundäranalyse von Haim und Graefe (2018a) wird aufgrund der unklaren Studiendokumentation nicht berücksichtigt.

Umsetzung der unabhängigen Variablen: Textquelle, Quellenkennzeichnung und Nachrichtenthema

Für die Erzeugung der Stimuli nutzen die Autor:innen drei *Quellen*: von Journalist:innen geschriebene Nachrichten, algorithmisch generierte Texte sowie eine Kombination beider Verfahren, so genannte hybride Textquellen. Insgesamt werden die Stimuli entweder eigens für die Experimente generiert, bestehende Nachrichtentexte von den Forschenden angepasst oder die Texte werden ohne Veränderung zum Beispiel von Online-Publikationen übernommen. Teilweise finden sich in den Dokumentationen detaillierte Erläuterung woher, insbesondere die algorithmisiert erzeugten, Texte stammen und zum Teil sind die Stimuli in Gänze in den Anhängen einsehbar. In neun Primärstudien sowie in der Sekundäranalyse werden die Stimuli, die als automatisierte generierte Texte verwendet werden, auch tatsächlich von Algorithmen erzeugt (vgl. Jia 2020; Wus 2020; Melin et al. 2018; Wölker und Powell 2018; Graefe, Haim et al. 2018; Haim und Graefe 2017; Jung et al. 2017; Van der Kaa und Krahmer 2014; Clerwall 2014; Haim und Graefe 2018a). Die weiteren Publikationen nutzen dazu menschlich verfasste Texte, die als algorithmisiert erzeugte Stimuli gekennzeichnet werden. Zur Erstellung der computergenerierten Texten werden entweder Algorithmen verwendet, die aus wissenschaftlichen oder forschungsnahen Projekten stammen (vgl. Van der Kaa und Krahmer 2014; Jung et al. 2017; Graefe, Haim et al. 2018; Melin et al. 2018)[11] oder die von kommerziellen Softwareanbietern erzeugt (vgl. Wölker und Powell 2018) und teilweise explizit für die Forschung zur Verfügung gestellt werden (vgl. Haim und Graefe 2017). Oder aber es werden Stimuli verwendet, die als algorithmisiert gekennzeichneten Nachrichten zum Beispiel auf Online-Newsseiten frei verfügbar waren (vgl. Clerwall 2014; Jia 2020) oder deren Quelle nicht weiter erläutert wird (vgl. Wus 2020: 1015). Die menschlich verfassten Stimuli stammen aus öffentlich zugänglichen Quellen oder werden eigens für die Experimente von Journalist:innen produziert.

Neben der Verwendung verschiedener Textquellen gibt es in den Studien unterschiedliche Ansätze die Urheberschaft der Texte, also maschinengeschriebene, menschlich verfasste oder hybride Autorenschaft, zu kennzeichnen. Die verschiedenen *Quellenkennzeichnungen* der Stimuli decken sich mit den Vorgehensweisen zur Kennzeichnung der Nachrichtentexte, wie sie in der Praxis vorzufinden sind (vgl. Abschnitt 3.3.3). Zunächst gibt es mit Clerwall (2014), Jia (2020) zwei Experimente, die keine Textquelle angeben. Beide verwenden sowohl menschlich

[11] Melin et al. (2018) nutzen ein kombiniertes Vorgehen: Hier wird der Algorithmus 'Vlatteri', der zu wissenschaftlichen Zwecken programmiert wurde, mit Daten aus finnischen Regionalwahlen trainiert. Der Algorithmus erzeugt für das Experiment zehn Berichte. Mit der gleichen Datengrundlage schreiben ein Journalist und eine Journalistin jeweils fünf weitere Nachrichtentexte (vgl. ebd.: 43359).

verfasste als auch algorithmisiert erzeugte Texte, der Textursprung ist für die Proband:innen nicht erkennbar. Bei der Mehrheit der Rezeptionsstudien verwenden die Forschenden sowohl korrekt gekennzeichnete als auch manipulierte Kennzeichnungen[12] (vgl. Liu und Wei 2019; Zheng et al. 2018; Waddell 2018; Graefe, Haim et al. 2018; Jung et al. 2017; Van der Kaa und Krahmer 2014)[13]. Manipulierte Kennzeichnungen werden entweder zielgerichtet verwendet, um mithilfe von in-between-subject-Verfahren einzelne Variablen zu testen oder sind zweckmäßig im Einsatz, um einen größeren Korpus an Stimuli zu erzeugen, wenn kein Rückgriff auf tatsächlich algorithmisiert generierte Texte möglich ist (vgl. zum Beispiel Tandoc Jr. et al. 2020; Liu und Wei 2019). Außerdem konzipiert Wus (2020) sowohl Experimentalgruppen ohne gekennzeichnete Stimuli als auch Gruppen mit wahrheitsgemäß gekennzeichneten Texten. Zwei weitere Arbeiten verwenden nur korrekte Kennzeichnungen (vgl. Wölker und Powell 2018; Haim und Graefe 2017) und noch zwei weitere nur manipulierte Verfasser:innenzeilen (vgl. Tandoc Jr. et al. 2020; Waddell 2019)[14]. Abschließend sei noch die Arbeit von Melin et al. (2018) als Sonderfall hinsichtlich der Kennzeichnung dargestellt. Hier liegen den Proband:innen mehrere Stimulitexte mit unterschiedlichen Varianten der Kennzeichnung vor, aus denen sie frei wählen können. Zudem legen die Autor:innen Wert auf eine geschlechtsneutral formulierte Autor:innenzeile gelegt, um weitere Störvariablen auszuschließen (vgl. auch Zheng et al. 2018: 269).

Wenn Texte gekennzeichnet werden, dann überwiegend unter der Überschrift bei Angabe der Verfasser:in (so genannte Autoren- oder Verfasserzeile, engl.: byline). In einigen Arbeiten wird auch doppelt gekennzeichnet, das heißt sowohl in der Autorenzeile am Textanfang als auch am Ende beziehungsweise unter dem Nachrichtentext (auch als Endnote bezeichnet). Teilweise finden sich in der Endnote weitere Erläuterungen zur Funktionsweise der der Entstehung des Algorithmus (vgl. zum Beispiel Tandoc Jr. et al. 2020: 554; Wölker und Powell 2018: 7). Zudem gibt es Studien, wie Waddell (2018), Zheng et al. (2018) und Liu und Wei (2019), bei

[12] Korrekte Kennzeichnung bedeutet, dass algorithmisiert erzeugte, menschlich verfasste oder hybride Texte auch als solche gekennzeichnet und die Textquelle für die Lesenden ersichtlich ist. In den Studien, in denen die Kennzeichnung manipuliert wurde, werden maschinengeschriebene Texte als menschlich verfasste Nachrichten angegeben oder journalistische Texte als computergeneriert gekennzeichnet.

[13] Auch Haim und Graefe (2018a) geben an, dass sowohl korrekte als auch manipulierte Kennzeichnungen verwendet werden. Wobei dies nicht logisch erscheint, da sich die Sekundäranalyse auf die Primärdaten von Haim und Graefe (2017) bezieht und diese laut Studiendokumentation nur mit korrekten Kennzeichnungen arbeiten.

[14] Bei Waddell (2019) ist die Quelle der Texte nicht eindeutig dokumentiert, es werden „multiple news articles“ (ebd.: 87) ausgewählt und es ist davon auszugehen, dass hier rein menschlich verfasste Texte ausgewählt wurden.

denen ein Manipulationscheck eingeführt wurde (so genannte Kennzeichnungserinnerung), also die Frage, ob die Proband:innen die jeweilige Kennzeichnung gelesen haben und sich an den Verfasser:in erinnern können. Nur wenn die richtige Quellenangabe zugeordnet werden kann, hat beispielsweise Waddell (2018) die Ergebnisse der Befragung in die Auswertung aufgenommen.

Die *Themen* der Stimulitexte ähneln sich in den 15 Rezeptionsstudien: Es werden immer Nachrichten mit einer hohen Daten- und Informationsdichte verwendet. Insgesamt werden in zehn Publikationen regionale oder überregionale Sportberichte ausgewählt, neun Studien verwenden Finanz- und Börsentexte, fünfmal werden lokale und überregionale Politiknachrichten vorgelegt sowie dreimal sonstige lokale und regionale Nachrichten[15]. Zwei Stimuli haben zudem Wissenschaft und Veranstaltungen zum Thema[16] (vgl. Waddell 2018: 244; Jia 2020: 2617). Außerdem nutzen Haim und Graefe (2017) und damit auch Haim und Graefe (2018a) einen Boulevardbericht. Die Auswahl der Texte erfolgt unter Berücksichtigung der Textlänge, der Vergleichbarkeit zwischen automatisiert generierten und menschlich verfassten Texten, aufgrund der Objektivität der Texte oder einem möglichst geringen Themeninvolvement (vgl. z. B. Liu und Wei 2019: 643 f.; Haim und Graefe 2017: 1050). Weitere Studien berücksichtigen die Medienorganisation, aus deren Publikationen die Auswahltexte stammen. Hier wird versucht, den Einfluss von Boulevard- und Qualitätsmedien oder den Vergleich zwischen traditionellen Zeitungshäusern und Online-Medien zu kontrollieren (vgl. Liu und Wei 2019: 643; Waddell 2018: 239, 244; Zheng et al. 2018: 269). Bei der Auswahl der Stimuli ist insgesamt eine Mischung an unterschiedlichen Nachrichtentexten zu sehen, bei denen Sport- und Finanzberichte überwiegen. Dies ist mit den Anwendungsgebieten des automatisierten Journalismus vergleichbar (vgl. Kapitel 3). Zudem kann die Entwicklung der NLG-Technologie in der Berichterstattung und die Ausweitung der Themengebiete auch in der Forschung beobachtet werden, so überwiegen in den Studien der Jahre 2014 bis 2018 die Sport- und Finanzberichte, ab 2018 ist eine Ausweitung der Themen zu beobachten.

[15] Als Stimuli der sonstigen lokalen und regionalen Nachrichten werden eine Erdbeben-Eilmeldung (vgl. Zheng et al. 2018), zwei lokale Staumeldungen (vgl. Jia 2020), ein Bericht über ein Erdbeben im Nachbarstaat (vgl. ebd.) sowie eine Wettermeldung (vgl. Waddell 2018) verwendet.

[16] Waddell (ebd.) hat einen Text über ‘science’ (vgl. ebd.: 244) ausgewählt, ohne den Text aber näher zu spezifizieren und Jia (2020) legt den Proband:innen einen Bericht über eine Konferenz mit den Höhepunkten der jeweiligen Vorträge vor (vgl. ebd.: 2617).

Validität der Stimuli und Zwischenfazit zur vorliegenden Arbeit

Zur Einordnung der externen Validität der Stimuli sind drei Aspekte wichtig: Zunächst ist A) die Validität der eigens für die Experimente angefertigten Texte kritisch zu beurteilen, insbesondere wenn die Algorithmen im Forschungsumfeld erzeugt und nicht (ausschließlich) für journalistische Zwecke trainiert sind. Außerdem gibt es B) in der Praxis keine Kennzeichnungsregelungen für automatisiert generierte oder hybrid erzeugte Nachrichten. Es kann also nicht davon ausgegangen werden, dass ein nicht-gekennzeichneter oder als menschlich gekennzeichneter Text auch tatsächlich menschlich verfasst ist und vice versa, dass computergenerierte Texte vollständig ohne menschliche Korrektur oder dergleichen publiziert wurden. Laut den Studiendokumentationen und den beschriebenen Validitätsprüfungen kann zwar in der Regel von einer hohen externen Validität ausgegangen werden, dennoch müssen diese Aspekte unter anderem bei der Aussagekraft der Ergebnisse berücksichtigt werden. Außerdem zeigen zwar C) mehrere Studien, dass Lesende nicht eindeutig zuordnen können, ob Nachrichten computergeneriert oder menschlich verfasst sind (vgl. Abschnitt 5.2.4). Allerdings muss kritisch hinterfragt werden, ob in Studien, in denen die Bewertung von computergenerierten Texten im Mittelpunkt steht, menschlich verfasste Texte, die lediglich falsch manipuliert gekennzeichnet sind, geeignete und valide Stimuli darstellen[17]. In weiteren Arbeiten wird weiterhin diskutiert, ob D) das Sprachniveau der Proband:innen im Zusammenhang mit den verwendeten Stimulitexten steht und sich die Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten verändert, wenn die Texte in der Muttersprache der Teilnehmenden vorliegen (vgl. Jia 2020: 2623).

Im Unterschied zu den Rezeptionsstudien legt die vorliegende Arbeit weniger Wert auf die Betrachtung einzelner computergenerierter Artefakte, sondern abstrahiert das Bezugsobjekt der Wahrnehmung auf automatisierten Journalismus als Ganzes. In den Focus Groups werden den Teilnehmenden deshalb zwar Beispiele für automatisierte Berichterstattung vorgelegt, es geht aber vielmehr um eine Veranschaulichung des Themas und nicht um die konkrete Bewertung der einzelnen Stimuli. Für die Exploration der Vertrauenszuschreibung im automatisierten Journalismus ist die Aufarbeitung der Rezeptionsstudien aber wichtig: In der unterschiedlichen Umsetzung der Studien können weitere Forschungsideen sowie zusätzliche Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung, die Vertrauensbewertung und den Umgang mit automatisiert erzeugten Texten generiert werden. Die vorliegende Arbeit berücksichtigt beispielsweise den Einfluss des Nachrichtenthemas, die

[17] Wie bei den Studienkonzeptionen besprochen gibt es fünf Arbeiten, in denen menschlich verfasste Texte als computergenerierte Stimuli verwendet werden, indem für die Proband:innen lediglich die Kennzeichnung der Texte verändert wurden.

Quellenkennzeichnung, die journalistische Darstellungsform und die Medienpublikation. Dies aber bezogen auf ein generalisiertes Bezugsobjekt und weniger auf konkret verwendete Stimuli.

5.2.3 Operationalisierung der Variablen

Eine vollständige Auflistung der verwendeten Variablen ist in Tabelle 9.3 im Anhang ‚Forschungsstand Rezeptionsstudien' im elektronischen Zusatzmaterial dargestellt. Im Folgenden soll es vielmehr um eine aussagekräftige Zusammenfassung der Operationalisierung und Schwerpunkte der verwendeten Variablen gehen. Dazu werden zunächst die unabhängige Variablen, danach die vermittelnden und moderierenden Variablen sowie die abhängigen Variablen besprochen. Abschließend folgt die Zusammenfassung zum Schwerpunkt Vertrauen beziehungsweise Vertrauenswürdigkeit. Die Studienergebnisse werden im Anschluss ab Abschnitt 5.2.4 thematisiert.

Unabhängige Variablen: Textquelle, Kennzeichnung und Thema
Mit den Rezeptionsstudien wird untersucht, ob und wenn ja in welchem Umfang die *Textquelle*, die *Kennzeichnung der Texte* und das *Nachrichtenthema* Einfluss auf die Bewertung und Wahrnehmung von computergenerierten Texten haben. Die konkrete Umsetzung der Variablen und Stimuli wurde in Abschnitt 5.2.3 aufgelistet. Insgesamt nutzen nicht alle Studien alle drei unabhängige Variablen und zudem sind vereinzelt zusätzliche Prediktoren verwendet worden, wie die bewertete *Objektivität der Texte* (vgl. Tandoc Jr. et al. 2020). Außerdem führen Zheng et al. (2018) den *kulturellen Hintergrund* und die *bewertete Glaubwürdigkeit der Publikation* als weitere unabhängige Variable ein[18].

Vermittelnde und moderierende Variablen sowie Kontrollvariablen
Zusätzlich zu den unabhängigen Variablen werden in einigen Arbeiten Faktoren getestet, die möglicherweise vermittelnden oder moderierenden Einfluss[19] haben.

[18] Der kulturelle Hintergrund wird mit den Ausprägungen Low-Kontext-Kultur und High-Kontext-Kultur eingeführt. Bei der Publikation unterscheiden die Autor:innen in glaubwürdige und nicht-glaubwürdige Publikation (vgl. Zheng et al. 2018: 269). Weiterhin werden *Robot-Recall* (vgl. Waddell 2018), *Publikation* und *Thema* (vgl. Waddell 2019: 88 f.) als unabhängige Variablen beschrieben. In der Dokumentation beider Arbeiten werden alle drei Faktoren aber als Moderationsvariablen getestet und ausgewertet und deshalb im Folgenden auch als moderierende Variablen geführt.

[19] *Vermittelnde Variablen* (engl.: mediating variables) sind zwischen der unabhängigen und der abhängigen Variable angeordnet und erklären die Beziehung zwischen beiden Variablen.

Als **vermittelnde Variablen** getestet worden sind: *Quellen-Antropomorphismus* (vgl. Waddell 2018, 2019), *Nachrichtenbias* (vgl. Waddell 2019), *Maschinenheuristik* (vgl. Waddell 2018), die *Nichteinhaltung beziehungsweise Enttäuschung von Erwartungen an automatisierten Journalismus* und das *Thema* der Nachrichtentexte (vgl. ebd.) sowie die *Text- und Quellenglaubwürdigkeit*[20] (vgl. Wölker und Powell 2018). Mit Quellen-Anthropomorphismus wird erhoben, inwiefern die Teilnehmenden den Verfassern der Stimuli menschliche Eigenschaften zuschreiben (vgl. Waddell 2018: 245; Waddell 2019: 89) und mit Nachrichtenbias ist die Wahrnehmung oder das Erkennen von Bias oder Vorurteilen in den Medien durch die Lesenden gemeint (vgl. Waddell 2019: 89)[21]. Heuristiken sind weiterhin analytische Vorgehensweisen, mit Hilfe derer man unter begrenzten Voraussetzungen (zum Beispiel Wissen oder Zeit) Entscheidungen treffen und zu sinnvollen Lösungsstrategien finden kann. Das Konzept der Maschinenheuristik basiert auf Sundar (2008) und meint, dass bestimmte Hinweise digitaler Medien bei den Konsument:innen Heuristiken auslösen und ihre Qualitäts- und Glaubwürdigkeitsbewertung beeinflussen.

Als **moderierende Variablen** getestet werden die *Publikation* (vgl. Liu und Wei 2019; Waddell 2019)[22], die *journalistische Darstellungsform* (vgl. Liu und Wei

Moderierende Variablen (engl.: moderating variables) wirken auf die Beziehung zwischen unabhängigen und abhängigen beziehungsweise vermittelnden Faktoren, indem sie den Effekt des Prediktors verändern.

[20] Das Thema der Stimuli wird in der Regel als unabhängige Variable konzipiert und die Text- und Quellenglaubwürdigkeit fungiert als abhängige Variable (vgl. Abschnitt 5.2.3). Zusätzlich testen Wölker und Powell (2018), inwiefern die bewertete Text- und Quellenglaubwürdigkeit von automatisiert generierten Inhalten Einfluss auf die Entscheidung der Lesenden hat, entweder automatisiert generierten oder menschlich verfasste Nachrichten zu konsumieren. Deshalb ist Kennzeichnung als unabhängige, die Selektivität die abhängige, und Text- und Quellenglaubwürdigkeit als vermittelnde Variable konzipiert (vgl. ebd.: 5,11).

[21] Waddell (2019) verwendet Quellen-Anthropomorphismus und Nachrichtenbias zudem als abhängige Variable (ebd.).

[22] Liu und Wei (2019) meinen mit Publikation die Glaubwürdigkeit der Medienorganisation, die die Nachricht veröffentlicht und operationalisieren diese mit den Ausprägung *Fox News* und *New York Times* (vgl. ebd.: 640). Sie konnten Moderationseffekte aufzeigen. Waddell (2019) unterscheidet hingegen in traditionelle Publikationen sowie Online-Veröffentlichungen und konnte keinen Einfluss der Publikation feststellen (vgl. ebd.: 10 f.), vgl. ausführlich 5.2.4.

2019)[23], das Interesse am Thema oder auch *Themeninvolvement* genannt[24] (vgl. Haim und Graefe 2018a), das *Thema* (vgl. Waddell 2019), die *Vorkenntnisse zum automatisierten Journalismus* und der *Medienkonsum zu den Themen der Stimuli*[25] (vgl. Wölker und Powell 2018) sowie der *Robot-Recall* (vgl. Waddell 2018). Mit Robot-Recall ist gemeint, inwiefern die Wahrnehmung der Lesenden durch eine zuvor rezipierte Mediendarstellung von Robotern beeinflusst wird, also die Frage ob sich die Proband:innen an einen Film, eine Serie oder sonstige Medieninhalte erinnern können, in welchem ein Roboter als Haupt- oder Nebenfigur dargestellt wurde (vgl. ebd.: 243).

In allen 15 Arbeiten werden demographische Merkmale erhoben, unter anderem um **Störfaktoren** möglichst ausschließen beziehungsweise kontrollieren zu können. Dazu sei zudem auf die unterschiedlichen Studiensettings verwiesen, mit

---

[23] Liu und Wei (2019) unterscheiden informierende und kommentierende Darstellungsformen (im Original „high-interpretation news“ (ebd.: 643)). Alle Texte behandeln politische und emotionale Themen, wie Obamacare, LGBT-Rechte und die Aufnahme von Geflüchteten. Die Stimuli unterscheiden sich in der Textlänge und dem Grad beziehungsweise Umfang der Interpretation, aber nicht im sprachlichen Stil. Bei den informierenden Nachrichten (engl.: spot news) werden reine Fakteninformationen geliefert und die Texte sind vergleichsweise kurz. Für die kommentierenden Stimuli wird die Sachinformation im Text um Hintergrundwissen sowie die Abwägung von Argumenten erweitert (ebd.: 642 f.). Damit ist ein höheres Maß an Interpretation möglich und die Texte sind länger (vgl. ebd.: 643 f.). In der Befragung wurde das Level der Interpretation operationalisiert durch die Items: „sophisticated, deep, interpretative, thoughtful, meaningful, and analyticalgrqq (ebd.: 645). Es konnten teilweise Moderation- oder Interaktionsseffekte nachgewiesen werden, siehe ausführlich 5.2.4.

[24] Themeninvolvement könnte, so die Autoren, die Wahrnehmung computergenerierte Texte auf zwei Arten beeinflussen: Zunächst wird vermutet, dass Menschen, die mit einem Thema vertraut sind und dazu in hohem Umfang Nachrichten konsumieren, höhere Ansprüche an diese Texte stellen. Gegenteilig könnte man annehmen, dass ein hohes Themeninvolvement dazu führt, dass nur die reinen Sachinformationen für die Lesenden interessant ist und sie weniger Wert auf sprachliche Formulierungen und Erläuterungen legen. Die Autoren testen deshalb sowohl einen Moderationseffekt auf die Beziehung der Textquelle und der Wahrnehmung computergenerierter Texte sowie einen Effekt auf die Wahrnehmung in Bezug auf die Kennzeichnung der Texte. Gemessen wird Involvement durch je drei Wissensfragen pro Stimulithema. In der Auswertung konnten keine signifikanten Moderationseffekte festgestellt werden (vgl. Haim und Graefe 2018a: 200).

[25] Die Forschenden erheben die Vorkenntnisse zum automatisierten Journalismus in den Ausprägungen ‘high knowledge’ und ‘low knowledge’. Auch der Medienkonsum zu den Themen der Stimulitexte wird dichotom in ‘high consumption’ und ‘low consumption’ (vgl. Wölker und Powell 2018: 10) erfasst und analysiert. Den möglichen Einfluss der moderierenden Variablen beschreiben die Autor:innen bei der dritten Hypothese, die den Einfluss der Glaubwürdigkeitsbewertung (als vermittelnde Variable) auf die Nachrichtenauswahl (oder Selektivität, konzipiert als abhängige Variable) und der Kennzeichnung als unabhängige Variable analysiert (vgl. ebd.: 5).

denen versucht wurde, mögliche Störvariablen zu minimieren (vgl. Abschnitt 5.2.3). Zusätzlich werden in einigen Arbeiten Faktoren berücksichtigt, die als **Kontrollvariablen** in Frage kommen. Dies sind *Mediennutzungsverhalten* beziehungsweise *Nachrichtenkonsum* (vgl. Tandoc Jr. et al. 2020; Graefe, Haim et al. 2018; Melin et al. 2018). Zudem erfragen Liu und Wei (2019), Graefe, Haim et al. (2018) das *Themeninvolvement*. Liu und Wei (2019) nutzen Politiknachrichten als Stimuli und fragen deshalb auch die *politische Einstellung* der Proband:innen ab. Außerdem werden die *Vorerfahrungen mit automatisierter Berichterstattung* bei Tandoc Jr. et al. (2020), Melin et al. (2018) und Jia (2020) berücksichtigt. Graefe, Haim et al. (2018) fragen weiterhin nach dem *journalistischen Hintergrundwissen* der Teilnehmenden. Auf Seiten der Stimuli werden als Kontrollvariablen die *Nachrichtenthemen* (vgl. Zheng et al. 2018; Haim und Graefe 2018a; Van der Kaa und Krahmer 2014), die *Art der algorithmischen und hybriden Kennzeichnung* (vgl. Waddell 2019), die *Reihenfolge der Stimulitexte*, die *wahrgenommene Wichtigkeit der Erhebungskriterien für die Teilnehmenden* und die *Zuordnenbarkeit der Quelle* (vgl. Melin et al. 2018) verwendet. Als Manipulationschecks nutzen Liu und Wei (2019), Zheng et al. (2018) und Waddell (2018) die Kennzeichnungserinnerung, also die Frage, ob die Teilnehmenden die angegebene Quelle der Texte wiedergeben können.

Abhängige Variablen: Glaubwürdigkeit, Fachkenntnis und Lesbarkeit
Die Rezeptionsstudien untersuchen die Wahrnehmung automatisiert generierter Nachrichtentexte und operationalisieren diese durch die bewertete *Glaubwürdigkeit, Fachkenntnis*, *Lesbarkeit* (engl.: credibility, expertise, readability) sowie teilweise durch zusätzliche abhängige Variablen[26]. Die Mehrheit der Arbeiten, dreizehn der 15 Publikationen erfassen die wahrgenommene Glaubwürdigkeit als eine Dimension der Wahrnehmung, arbeiten aber mit jeweils unterschiedlichen Fragen und Items (vgl. Clerwall 2014; Jung et al. 2017; Haim und Graefe 2017; Graefe, Haim et al. 2018; Wölker und Powell 2018; Waddell 2018; Liu und Wei 2019; Melin et al. 2018; Wus 2020; Waddell 2019; Jia 2020; Tandoc Jr. et al. 2020). Die zwei davon abweichenden Untersuchungen von Zheng et al. (2018) und Van der Kaa und Krahmer (2014) verwenden vergleichbare Konzepte und erheben die *Vertrauenswürdigkeit* (vgl. Van der Kaa und Krahmer 2014: 2 f.) oder die *wahrgenommene Textqualität* sowie die *Vorliebe für Nachrichtentexte* (vgl. Zheng et al. 2018: 269 f.). Als weitere abhängige Variablen verwendet werden verschiedene *Qualitätsbegriffe*

[26] Jia (2020), Haim und Graefe (2018a) und Graefe, Haim et al. (2018) operationalisieren drei Dimensionen der Wahrnehmung, also Glaubwürdigkeit, Fachkenntnis und Lesbarkeit. Zwei weitere Arbeiten erfassen je zwei dieser Kategorien (vgl. Liu und Wei 2019; Haim und Graefe 2017), die verbliebenen zehn Studien untersuchen jeweils die Glaubwürdigkeit plus eine oder mehrere (Einzel-)Variablen.

(vgl. Melin et al. 2018; Zheng et al. 2018; Haim und Graefe 2017; Jung et al. 2017), Konzeptionen von *Medienvertrauen* (vgl. Liu und Wei 2019; Zheng et al. 2018; Van der Kaa und Krahmer 2014), die wahrgenommene *Objektivität* (vgl. Wus 2020; Liu und Wei 2019) und *Bias der Texte* (vgl. Wus 2020; Waddell 2019), das *Lesevergnügen* (vgl. Melin et al. 2018), das *emotionale Involvement*, welches die Stimuli auslösen (vgl. Liu und Wei 2019), die *Vorliebe für Nachrichtentexte* (vgl. Zheng et al. 2018), die bewertete *Wichtigkeit des Nachrichtenthemas* (vgl. Waddell 2018), die Wahrscheinlichkeit, einen automatisiert generierten oder einen menschlich verfassten Text auszuwählen (genannt *Selektivität*) (vgl. Wölker und Powell 2018) sowie *Quellen-Antropomorphismus* (vgl. Waddell 2019)[27] und *Repräsentativität* (Melin et al. 2018). Glaubwürdigkeit wird in den Studien vor allem durch die Quellen- und Textglaubwürdigkeit umgesetzt, lediglich Melin et al. (2018) und Wus (2020) beziehen auch die Mediumglaubwürdigkeit als abhängige Variable mit ein.

Vertrauen und Vertrauenswürdigkeit im Schwerpunkt

Von den 15 Rezeptionsstudien nehmen neun Arbeiten Bezug zu *Vertrauen* oder *Vertrauenswürdigkeit*. Für sechs dieser neun Arbeiten ist Vertrauen beziehungsweise Vertrauenswürdigkeit ein Teil der Text-, Quellen- und Mediumglaubwürdigkeit (vgl. Tandoc Jr. et al. 2020; Jia 2020; Wus 2020; Wölker und Powell 2018; Graefe, Haim et al. 2018; Clerwall 2014). Vertrauen wird als einer von mehreren Items der Glaubwürdigkeit erhoben und bei der Operationalisierung beziehen sich die Autor:innen unter anderem auf Sundar (1999), Fogg und Tseng (1999), Newhagen und Nass (1989), Kohring (2004) und Kohring und Matthes (2007) (vgl. auch Abschnitt 4.3). Beispielsweise erheben Graefe, Haim et al. (2018) die Glaubwürdigkeit mit den vier Deskriptoren „accurate, trustworthy, fair and reliable“ (ebd.: 7) ab.

Mit Liu und Wei (2019), Zheng et al. (2018) und Van der Kaa und Krahmer (2014) gibt es zudem drei Studien, die Vertrauen oder Vertrauenswürdigkeit nicht nur als einen Indikator der Glaubwürdigkeit, sondern als abhängige Variable in mindestens einer Hypothese oder Forschungsfrage verwenden. Für Van der Kaa und Krahmer (2014)[28] sind Vertrauenswürdigkeit und Fachkenntnis essentielle Bestandteile der Glaubwürdigkeit automatisiert generierter Nachrichten. Vertrauenswürdigkeit wird

[27] Mit Quellen-Anthropomorphismus wird erhoben, inwiefern die Teilnehmenden den Verfassern der Stimuli menschliche Eigenschaften zuschreiben. Der Autor operationalisiert Quellen-Antropomormphismus im gleichen Paper sowie einer weiteren Arbeit als vermittelnde Variable (vgl. Waddell 2018: 245; 2019: 89).

[28] Van der Kaa und Krahmer (2014) definieren nicht explizit eine Forschungsfrage sondern formulieren das Ziel der Arbeit mit „a more systematic look into the perceived trustworthiness and expertise of robot-written news article“ (ebd.: 2).

als Index mit den Indikatoren „reliability, honesty, accuracy, and factbased" (ebd.: 3) erhoben und bezieht sich unter anderem auch auf Fogg und Tseng (1999) und M. A. Hamilton (1998). Zheng et al. (2018) vergleichen die Bewertung computergenerierter Nachrichten von chinesischen und US-amerikanischen Proband:innen und wollen wissen, ob diese in der Nachrichtenproduktion Journalist:innen mehr vertrauen als Algorithmen oder umgekehrt (ebd.: 268). Die Forschungsfrage wird mit 16 Items umgesetzt und bezieht sich im Wesentlichen auf Kohring und Matthes (2007). Eine Auswahl der verwendeten Deskriptoren wurde veröffentlicht: 'The topic of the news article receives the necessary attention;' 'The focus is on important facts;' 'The reported information is true;' and 'The reporters' opinions are wellfounded' (Zheng et al. 2018: 270). Weiterhin nehmen Liu und Wei (2019) die ‚Publikation' als erklärende Variable mit auf und untersuchen Moderationseffekte, die die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit der Publikation auf die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit der Textquelle[29] bei automatisiert gekennzeichneten Nachrichten hat (ebd.: 645).

Zwischenfazit zur Operationalisierung der verwendeten Variablen

In den 15 Rezeptionsstudien steht die wahrgenommene Glaubwürdigkeit computergenerierter Nachrichtentexte im Mittelpunkt. Vertrauen wird, wenn überhaupt thematisiert, mehrheitlich als Subdimension der Text- und Quellenglaubwürdigkeit operationalisiert. Die Systematisierung der Studien zeigt aber auch, dass Glaubwürdigkeit und Vertrauen – wie in Abschnitt 4.2.3 besprochen – eng verknüpfte Konzepte sind und beispielsweise zur Messung gleiche oder überlappende Skalen verwendet werden. Außerdem werden beide Begriffe auch im Forschungsstand nicht trennscharf voneinander abgegrenzt und teilweise synonym verwendet. Insgesamt bestätigt die Aufarbeitung die Befunde aus Kapitel 4: Die Verwendung des Glaubwürdigkeitsbegriff ist für die Rezeptionsstudien und ihren direkten Gegenstandsbezug sinnvoll und zielführend, für weiterführende und tiefergehende Auseinandersetzung bezogen auf ein generalisiertes Bezugsobjekt ist das Vertrauenskonzept aber geeigneter.

Weiterhin zeigt die Aufarbeitung, dass die 15 Rezeptionsstudien in ihrem Aufbau grundsätzlich ähnlich sind, sich aber in Details unterscheiden. Zudem kann die Darstellung zeigen, dass, neben den wichtigsten unabhängigen Variablen der Textquelle, der Kennzeichnung der Quelle und der Nachrichtenthemen, weitere unabhängige,

[29] Die Vertrauenswürdigkeit der Quelle wird – sowohl für menschliche Verfasser:innen als auch für Maschinen – mit jeweils fünf Indikatoren abgefragt. Zwei dieser Deskriptoren werden in der Veröffentlichung als Gegensatzpaar „'Undependable – Dependable' and 'Dishonest – Honest'" (Liu und Wei 2019: 645) genannt. Grundlage dieser Operationalisierung sind McCroskey und Teven (1999) und Ohanian (1990).

moderierende und vermittelnde Variablen eingesetzt werden. Operationalisiert werden:

1. unabhängige Variable: Textquelle, Quellenkennzeichnung, Nachrichtenthema, Objektivität der Texte bzw. Darstellungsform, Publikation, kultureller Hintergrund
2. moderierende Variable: Nachrichtenthema, Objektivität der Texte bzw. Darstellungsform, Publikation, Vorerfahrung Automatisierung, Medienkonsum Stimulithema, Themeninvolvement, Robot-Recall
3. vermittelnde Variable: Nachrichtenthema, Erwartungs-Nichteinhaltung, Quellen-Antropomorphismus, Nachrichtenbias, Text- und Quellenglaubwürdigkeit, Maschinenheuristik
4. Kontrollvariable: Nachrichtenthema, Stimulireihenfolge, Art der algorithmischen und hybriden Kennzeichnung, demografische Merkmale, kultureller Hintergrund, journalistisches Hintergrundwissen, Vorerfahrung Automatisierung, Nachrichtenkonsum, Themeninvolvement

Insgesamt ist die Verwendung der Variablen ist jeweils unterschiedlich stark theoretisch abgeleitet und ihre Anordnung und Operationalisierung überschneidet sich teilweise. Diese heterogene Operationalisierung ist dabei für den vorliegenden Forschungszweck der Exploration gewinnbringend: die Aufarbeitung der Rezeptionsstudien generiert einen breiten Fundus an möglichen Einflussfaktoren, die sich zwar mehrheitlich auf die Glaubwürdigkeit beziehen, aber durchaus auch für Vertrauensbewertungen relevant sind. Vollständig aufgelistet werden die verwendeten Einflussfaktoren der 15 Rezeptionsstudien, zusammen mit den Studienergebnissen des Folgeabschnitts, in Tabelle 9.3. Beschrieben ist in den Studien außerdem die Notwendigkeit, in Anschlussarbeiten einzelne Themen und Faktoren genauer zu erläutern. Dies wird mit der vorliegenden Arbeit adressiert. Um dazu auswählen zu können, welche Variablen und Studienergebnisse für die vorliegende Arbeit besonders erkenntnisreich scheinen, erfolgt im nächsten Abschnitt die Auseinandersetzung mit den erzielten Studienergebnissen bezogen auf die verwendeten Einflussfaktoren.

5.2.4 Darstellung der Studienergebnisse

Zur Darstellung der Studienergebnisse werden zunächst die Ergebnisse der Metastudie von Graefe und Bohlken (2020) besprochen und diese anschließend um die Ergebnisse der vorliegenden Literaturanalyse ergänzt und erweitert. Die Metastudie leistet einen fundierten Überblick über die Studienergebnisse der Mehrheit der 15

Rezeptionsstudien. Um die einzelnen Variablen und ihren Einfluss auf die Wahrnehmung automatisiert generierter Texte beziehungsweise auf die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus analysieren zu können, sind zusätzliche Ergebnisse der Primärstudien notwendig. Diese Aufarbeitung leistet die vorliegende Literaturanalyse.

Überblick der Studienergebnisse in der Metastudie

Graefe und Bohlken (ebd.) führen eine Metaanalyse zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten von Lesenden ohne journalistischen Hintergrund durch und verwenden dazu im Wesentlichen die Studienauswahl, die auch für die Literaturanalyse der vorliegenden Arbeit getroffen wird[30]. Die Metastudie will einen systematischen Überblick über Studien der Rezeptionsforschung zum automatisierten Journalismus leisten und zudem die Primärdaten zu aggregierten Größen zusammenfassen, um die Aussagekraft der Ergebnisse zu erhöhen. Dazu unterscheiden Graefe und Bohlken (ebd.) Daten, die – innerhalb der Online-Experimente – in deskriptiven Studiensettings erhoben wurden und Werte, die aus experimentellen Studienaufbauten stammen[31].

Grundsätzlich zeigen die Ergebnisse der Metastudie, dass die Leser:innen die *Glaubwürdigkeit* von automatisiert generierten und menschlich verfassten Texten gleich bewerten. In Bezug auf die wahrgenommene *Qualität* schneiden die menschlich verfassten Texte leicht besser ab, wobei die Unterschiede zwischen den Textarten gering sind. Bei der Bewertung der *Lesbarkeit* sind deutlichere Effekte zu messen: Hier bevorzugen die Proband:innen klar die Texte der Journalist:innen. Weiterhin ändert sich bei den Dimensionen ‚Glaubwürdigkeit' und ‚Qualität', nicht aber bei der ‚Lesbarkeit', die Richtung der Effekte, wenn zwischen experimentellen und deskriptiven Nachweisen unterschieden wird. Insgesamt favorisieren die

[30] Graefe und Bohlken (2020) identifizieren zwölf relevante kommunikationswissenschaftliche Studien in elf Publikationen, die zwischen 2017 und 2020 in Englisch und peer-review erschienen sind. Bis auf die fehlende Einbindung von Liu und Wei (2019) sind die Samplebildung und die Durchführung der Metaanalyse schlüssig und leistet einen umfassenden Einstieg über die Wahrnehmung des automatisierten Journalismus durch Leser:innen. In der Dokumentation schwierig nachzuvollziehen ist lediglich, welche Studien, oder welche Teile davon, konkret den experimentellen oder den deskriptiven Nachweis erbringen.

[31] In deskriptiv angelegten Experimenten werden zum Beispiel korrekt gekennzeichnete Texte vorgelegt, von den Proband:innen bewertet und keine weiteren Variablen einzeln getestet (Graefe und Bohlken 2020: 51,55). Im Experimentaldesign hingegen werden unabhängige Variablen isoliert getestet. Beispielsweise wird die Kennzeichnung der Textquelle zwischen Experimental- und Kontrollgruppen variiert, wobei der Nachrichteninhalt nicht verändert wird oder es werden Textstimuli unterschiedlichen Ursprungs, aber ohne Kennzeichnung verwendet.

Teilnehmenden im Experimentaldesign die menschlich verfassten Texte, wogegen beim deskriptiven Aufbau die computergenerierten Nachrichten als glaubwürdiger und von höherer Qualität bewertet werden (vgl. ebd.: 55).

Zusätzlich stellen Graefe und Bohlken (ebd.) fest, dass auch bei der Quellen- und Textglaubwürdigkeit, als Subdimensionen der Glaubwürdigkeit, die Ergebnisse in Abhängigkeit der Art der Datenerhebung variieren. So zeigen zwar die addierten Werte, dass Lesende menschlich verfasste Texte bevorzugen, wenn nach der *Quellenglaubwürdigkeit* gefragt wurde. Sobald die Daten allerdings einzeln betrachtet werden, zeigt sich ein differenzierteres Bild: In experimentellen Studien werden menschlich geschriebene Nachrichten beziehungsweise deren Ursprung als glaubwürdiger bewertet, wogegen in deskriptiven Settings automatisiert generierte Nachrichten beziehungsweise Algorithmen als Autoren bevorzugt werden. Auch bei der *Textglaubwürdigkeit* zeigen sich Unterschiede abhängig von der Art der Erhebung: Im Experimentaldesign gibt keine Unterschiede in der Bewertung beider Textarten. In beschreibenden Verfahren hingegen werden automatisiert generierte Nachrichten gegenüber menschlich verfassten Texten deutlich bevorzugt. Werden die Werte der Studien zusammengefasst, zeigen die Daten, dass menschlich verfasste Nachrichten in Bezug auf die Textglaubwürdigkeit leicht bevorzugt werden. Bezogen auf die Quellen- und Textglaubwürdigkeit werden in deskriptiven Experimenten beide Male die automatisiert generierten Texte bevorzugt und der Effekt ist jeweils höher als bei experimentellen Versuchsaufbauten: Hier werden bei der Quellenglaubwürdigkeit die maschinengeschriebenen Texte favorisiert. Bei der Textglaubwürdigkeit kann kein Unterschied festgestellt werden (vgl. Graefe und Bohlken 2020: 55 f.).

Auch bei der Detailauswertung der Dimension *Qualität* stellen Graefe und Bohlken (ebd.) Unterschiede in den Ergebnissen bezogen auf die Art der Datenerhebung fest. So bewerten Proband:innen in deskriptiven Studien die Qualität von maschinengeschriebenen Nachrichten höher als die Qualität menschlich verfasster Texte. Im Experimentaldesign hingegen werden menschlich geschriebene Nachrichten bevorzugt, sowohl bei Effekten, die auf die Textquelle zurückzuführen sind sowie bei Effekten, die die Nachricht an sich betreffen. Zudem sind beide Effekte unterschiedlich ausgeprägt: Die Effekte bezogen auf den Textinhalt übertreffen die Effekte, die auf die Textquelle zurückzuführen sind (vgl. ebd.: 56 f.). Bezogen auf die *Lesbarkeit* gibt es keine Unterschiede der Ergebnisse in Bezug auf die Datenerhebung. Hier zeigen sowohl die experimentellen als auch die deskriptiven Nachweise eine Präferenz für menschlich verfasste Texte. Bei den Experimentaldesigns zeigt sich zudem, dass die Effekte bezogen auf die Nachrichteninhalte größere Auswirkungen haben als die Effekte der Textquelle. Im Vergleich zu den Dimensionen Glaubwürdigkeit und Qualität sind die Werte der Lesbarkeit der Texte insgesamt am deutlichsten ausgeprägt (vgl. ebd.: 56 f.).

Detailanalyse in der Literaturanalyse

Die Metaanalyse berücksichtigt die wahrgenommene Glaubwürdigkeit, Lesbarkeit und Qualität der computergenerierten Stimuli. Die, im Folgenden dargestellte Literaturanalyse, konzentriert sich auf die bewertete Text- und Quellenglaubwürdigkeit beziehungsweise auf erste Erkenntnisse zur Vertrauensbewertung. Detailliert werden dazu die Einflüsse der Textquelle, der Quellenkennzeichnung sowie die Nachrichtenthemen als wesentliche unabhängige Variablen beschrieben. Zudem folgen die Analysen zu den weiteren unabhängigen Variablen, die nur in einzelnen Arbeiten thematisiert werden, aber zusätzlich relevante Erkenntnisse zur Wahrnehmung und zu den Einflussfaktoren dieser Bewertung liefern. Teilweise sind die Effekte der unabhängigen Variable nicht losgelöst vom Studiensetting oder der kombinierten Auswertung mit weiteren unabhängigen oder vermittelnden und moderierenden Variablen zu betrachten (vgl. 5.2.3). Deshalb werden gegebenenfalls relevante Zusatzerkenntnisse aufgelistet, wenngleich der Schwerpunkt der Ausführung auf den Einflüssen der unabhängigen Variablen liegt. Wie bereits die Ergebnisse der Metaanalyse zeigen – und im Folgenden auch die Literaturanalyse verdeutlichen wird – sind in den 15 Rezeptionsstudien nur graduelle Unterschiede zwischen den Einflussfaktoren auf die wahrgenommene Text- und Quellenglaubwürdigkeit wahrzunehmen. Dennoch ist die detaillierte Aufarbeitung der Studienergebnisse bezogen auf die einzelnen Faktoren wichtig, um für die vorliegende Arbeit unter den verwendeten Variablen die Faktoren auszuwählen, die für Vertrauensurteile im automatisierten Journalismus vermutlich relevant sind. Diese Aufarbeitung ist in Tabelle 5.1 mit den Einflussfaktoren zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichtentexte zusammenfassend dargestellt und soll im Folgenden entlang der einzelnen Variablen besprochen werden.

Einfluss der Textquelle

Zum Einfluss der Textquelle auf die Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten konnte die Metaanalyse von Graefe und Bohlken (ebd.) im Überblick zeigen, dass teilweise die menschlich verfassten Texte glaubwürdiger bewertet werden im Vergleich zu maschinengeschriebenen Texten. Dabei sind die Unterschiede zwischen beiden Textarten gering und die Stärke und Richtung der Effekte unterscheiden sich je Studiensetting (vgl. ebd.: 55 f.) (ausführlich beschrieben in Abschnitt 5.2.4).

Insgesamt berücksichtigen neun der 15 Rezeptionsstudien die Textquelle als unabhängige Variable[32]. Davon können Haim und Graefe (2018a) keine

[32] Im Folgenden werden nur Ergebnisse berücksichtigt, deren Stimuli auch tatsächlich computergeneriert oder hybrid erzeugt wurden (vgl. Clerwall 2014; Jung et al. 2017; Haim und

Tabelle 5.1 Darstellung der Einflussfaktoren zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichtentexte aus dem Forschungsstand

Variable	Unabhängige Variable	Vermittelnde Variable	Moderierende Variable	Kontroll- und Störvariablen
Quelle	**Einfluss** *Haim und Graefe (2018), Jia (2020), Wu (2020), Melin et al. (2018), Graefe et al. (2018), Haim und Graefe (2017), Jung et al. (2017), Clerwall (2014), Wölker und Powell (2018)*			
Kennzeichnung	**Unterschiedliche Ergebnisse** *Haim und Graefe (2018), Van der Kaa und Krahmer (2014), Tandoc Jr. et al. (2020), Waddell (2019), Liu und Wei (2019), Zheng et al. (2018), Waddell (2018), Graefe et al. (2018), Jung et al. (2017), Wu (2020)*			
Thema	**Unterschiedliche Ergebnisse** *Waddell (2019), Waddell (2018), Graefe et al. (2018), Haim und Graefe (2017), Wölker und Powell (2018), Wu (2020), Van der Kaa und Krahmer (2014), Jia (2020)*	**Kein Einfluss** *Waddell (2018)*	**Kein Einfluss** *Waddell (2019)*	**Unterschiedliche Ergebnisse** *Zheng et al. (2018), Haim und Graefe (2018), Van der Kaa und Krahmer (2014)*
Objektivität der Texte / Darstellungsform	**Kein Einfluss** *Tandoc Jr. et al. (2020)*		**Einfluss** *Liu und Wei (2019)*	
Publikation	**Kein Einfluss** *Zheng et al. (2018)*		**Unterschiedliche Ergebnisse** *Waddell (2019), Liu und Wei (2019)*	
Stimulireihenfolge				**Kein Einfluss** *Melin et al. (2018)*
Art der algorithmischen und hybriden				**Kein Einfluss** *Waddell (2019)*
Demografische Merkmale				**Kein Einfluss** *Clerwall (2014), Van der Kaa und Krahmer (2014), Jung et al. (2017), Haim und Graefe (2017), Graefe et al. (2018), Wölker und Powell (2018), Waddell (2018), Zheng et al. (2018), Liu und Wei (2019), Melin et al. (2018), Haim und Graefe (2018), Wu (2020), Waddell (2019), Jia (2020), Tandoc Jr. et al. (2020)*
Kultureller Hintergrund	**Einfluss** *Zheng et al. (2018)*			**Einfluss** *Jung et al. (2017)*
Journalistisches Hintergrundwissen				**Kein Einfluss** *Graefe et al. (2018)*
Vorerfahrung Automatisierter Journalismus			**(leichter) Einfluss** *Wölker und Powell (2018)*	**Kein Einfluss** *Tandoc Jr. et al. (2020), Melin et al. (2018)*
Medienkonsum zum Stimulitexten			**(leichter) Einfluss** *Wölker und Powell (2018)*	
Mediennutzungsverhalten/ Nachrichtenkonsum				**Unterschiedliche Ergebnisse** *Graefe et al. (2018), Tandoc Jr. et al. (2020), Melin et al. (2018)*
Themeninvolvement/ Themeninteresse			**Kein Einfluss** *Haim und Graefe (2018)*	**Kein Einfluss** *Graefe et al. (2018), Liu und Wei (2019)*
Robot-Recall			**Einfluss** *Waddell (2018)*	
Erwartungs-Nichteinhaltung		**Kein Einfluss** *Waddell (2018)*		
Quellen-Antropomorphismus		**Einfluss** *Waddell (2018), Waddell (2019)*		
Nachrichtenbias		**Einfluss** *Waddell (2019)*		
Text- und Quellenglaubwürdigkeit		**Kein Einfluss** *Waddell (2018)*		
Maschinenheuristik		**Kein Einfluss** *Waddell (2018)*		

Auswirkungen und Clerwall (2014) nur in einem Indikator signifikante Auswirkungen[33], auf die Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten in Abhängigkeit der Textquelle feststellen (vgl. Haim und Graefe 2018a: 200). Die weiteren sieben Arbeiten messen hingegen Einflüsse in unterschiedlicher Ausprägung, die im Folgenden aufgeführt sind.

Haim und Graefe (2017) fragen sowohl die Erwartungen als auch die tatsächliche Wahrnehmung von computergenerierten und menschlich verfassten Nachrichten ab. Dazu führen die Autoren zwei Teilexperimente mit verschiedenen Stimuli durch: In Experiment Eins lesen die Proband:innen einen Text und in Experiment Zwei liegen hingegen zwei Stimuli unterschiedlicher Quelle vor, sodass die Teilnehmenden einen bewussten Vergleich zwischen beiden Textarten ziehen können[34]. In Experiment Eins gibt keine signifikanten Unterschiede bezogen auf die Textquelle, wobei die menschlich verfassten Texte in allen Kategorien leicht besser abschneiden. Im zweiten Experiment bevorzugen die Teilnehmenden die menschlich verfassten Texte bei der Lesbarkeit, stellen keine Unterschiede in Bezug auf die Qualität fest und bevorzugen maschinengeschriebene Texte bei der Glaubwürdigkeit (vgl. Haim und Graefe 2017: 1051–1054). Damit zeigen sich Unterschiede in der Wahrnehmung je nach Studiendesign. Die Ergebnisse zum Textvergleich und zu den Erwartungen werden in Abschnitt 5.2.4 besprochen.

Jung et al. (2017) führen ihr Experiment[35] in Südkorea durch und vermuten, dass Lesende eher den Output von Algorithmen bevorzugen und die Arbeit von Journalist:innen weniger gut und weniger glaubwürdig bewerten werden. Diese Vermutung kann in der Datenauswertung bestätigt werden (vgl. ebd.: 295).

Graefe, Haim et al. (2018) testen als Einflussfaktoren die Quelle, die Kennzeichnung und Themen der Stimuli und variieren die Faktoren in einem 2x2x2-Setting[36].

Graefe 2017; Haim und Graefe 2018a; Graefe, Haim et al. 2018; Wölker und Powell 2018; Melin et al. 2018; Wus 2020; Jia 2020). Arbeiten, deren Stimuli lediglich durch eine falsche Kennzeichnung generiert wurden, werden im Folgeabschnitt zur Kennzeichnung beschrieben.

[33] Die Unterschiede zwischen den Stimuli sich zu gering für statistische Zusammenhänge. Lediglich bei der Lesbarkeit als einem Indikator der Wahrnehmung wird eindeutig der menschlich verfasste Text bevorzugt (vgl. Clerwall 2014: 525 f.).

[34] Glaubwürdigkeit, Lesbarkeit und Qualität werden als abhängige und die Textquelle als unabhängige Variable verwendet. Zudem sind all Nachrichten korrekt gekennzeichnet, mögliche Auswirkungen der Kennzeichnung werden nicht erfasst (vgl. Haim und Graefe 2017: 1049–1051).

[35] Verwendet werden sowohl menschlich verfasste als auch tatsächlich maschinengeschriebene Texte. Jung et al. (2017) geben einmal die tatsächliche Kennzeichnung und einmal eine manipulierte Autor:innenzeile an. Zu den Effekten der Kennzeichnung (vgl. ebd.: 294 f.) und Folgeabschnitt zum Einfluss der Kennzeichnung.

[36] Zusätzlich untersuchen Graefe, Haim et al. (2018) wieder die Erwartungen an computergenerierte Texte und den Einfluss eines Vergleichs beider Textarten (vgl. dazu Abschnitt 5.2.4).

Die Themen der Stimuli haben keinen Einfluss auf die Bewertung von automatisiert generierten Texten, die Kennzeichnung leichte Auswirkungen und am wirkmächtigsten ist die Variation der Textquelle (vgl. dazu die folgenden Abschnitte). Die Ergebnisse von Graefe, Haim et al. (ebd.) zeigen, dass automatisiert generierte Texte in der Glaubwürdigkeit und Fachkenntnis höher bewertet werden als menschlich geschriebene Texte, wobei diese bei der bewerteten Lesbarkeit bevorzugt werden. Der Einfluss der Quelle zeigt sich dabei unabhängig von der Kennzeichnung, die die Autoren variieren (vgl. ebd.: 201 f.).

Im Gegensatz zu den bisherigen Ergebnissen stellen Wölker und Powell (2018) fest, dass die Textglaubwürdigkeit – hier wurde auch die Vertrauenswürdigkeit abgefragt – bei algorithmisiert generierten Texten höher ist als bei menschlichen verfassten Texten (mit Ausnahme des Sportberichts, dies wird im Abschnitt Thema berücksichtigt). Zudem nehmen die Teilnehmenden die Glaubwürdigkeit der Quelle, also des Algorithmus und des Journalisten beziehungsweise der Journalistin, bei beiden Textarten als gleichwertig wahr (vgl. ebd.: 8–11). Die Autor:innen beschäftigen sich außerdem als erste Veröffentlichung[37] mit der möglichen Wirkung von hybriden Texten auf die Bewertung der Nachrichten. Sie können Auswirkungen auf die Text- und Quellenglaubwürdigkeit in dem Sinne aufzeigen, als dass die Lesenden keine signifikanten Unterschiede zu den bisher untersuchten Textquellen ziehen. Die Werte liegen zwischen den Daten der computergenerierten und menschlich verfassten Stimuli, wenngleich die Unterschiede nicht signifikant sind (vgl. Wölker und Powell 2018: 9). Zudem können die Autor:innen aufzeigen, dass die bewertete Text- und Quellenglaubwürdigkeit von automatisiert generierten, hybriden und menschlich verfassten Stimuli die Nachrichtenauswahl von automatisiert generierten Texten nicht beeinflusst (vgl. ebd.: 9–11)[38].

In sechs von acht Experimentalgruppen ist ein Vergleich beider Textarten möglich, in zwei Experimentalgruppen durch einen bewussten und in vier Gruppen durch einen unbewussten Vergleich. Als abhängige Variable fungieren die Glaubwürdigkeit, – Vertrauenswürdigkeit wird als ein Deskriptor operationalisiert – Lesbarkeit und die wahrgenommene Qualität der Stimuli (vgl. ebd.: 7 f.).

[37] Und bisher auch am überzeugendsten, da die verwendeten Texte tatsächlich hybriden Ursprungs und nicht nur falsch-gekennzeichnet sind (vgl. Wölker und Powell 2018: 7–8,13). Insgesamt werden nur korrekt gekennzeichnete Texte verwendet, deshalb werden die Ergebnisse zum Einfluss von Quelle und Kennzeichnung im Grunde zusammen betrachtet.

[38] Wölker und Powell (ebd.) erheben dies in ihrer dritten Hypothese. Hier ist die Textquelle die unabhängige, die Selektivität die abhängige Variable und Text- und Quellenglaubwürdigkeit fungieren als vermittelnde Variable. Zusätzlich untersuchen die Autor:innen, ob die Vorkenntnisse zum automatisierten Journalismus und der Medienkonsum zu Stimulithemen als moderierende Variablen die beschriebenen Wege beeinflussen (vgl. ebd.: 5). Deshalb werden

Die Ergebnisse von Melin et al. (2018) beziehen sich auf die wahrgenommene Glaubwürdigkeit, Lesevergnügen, Repräsentativität und die allgemeine Qualität von automatisiert generierten Wahlnachrichten im Vergleich mit entsprechenden menschlich verfassten Texten. Vertrauen oder Vertrauenswürdigkeit wird nicht erhoben. In Abhängigkeit der Textquelle können die Forscher:innen Unterschiede ausmachen, so erreicht die automatisierte Berichterstattung in allen vier Kategorien niedrigere, aber für die Forscher:innen durchaus zufriedenstellende Zustimmungswerte (vgl. ebd.: 43363 f.). Die Bewertungen von automatisiert generierten Texten sinken in absteigender Reihenfolge: Noch am höchsten, und nahezu vergleichbar mit menschlich verfassten Texten wird die Glaubwürdigkeit wahrgenommen, es folgt die Repräsentativität, dann die allgemeine Qualität und am wenigsten hoch eingeschätzt wird das Lesevergnügen. Die Autor:innen testen außerdem eine Reihe von Faktoren, auf deren Einflüsse im Folgenden noch eingegangen wird. An dieser Stelle wichtig zu erwähnen ist aber, dass die Zustimmungswerte für automatisiert generierte Texte durchaus differenzierter erfolgen, wenn zusätzliche Faktoren wie Demographie, Vorerfahrungen mit Automatisierung oder eine freie Wahl der Stimulitexte berücksichtigt werden (vgl. ebd.: 43364).

Auch Wus (2020) kann Auswirkungen auf die Bewertung der Text- und Mediumglaubwürdigkeit, der Objektivität und Bias zwischen beiden Textquellen feststellen[39]. Die Autorin stellt für die alle vier unabhängigen Variablen signifikante Unterschiede zwischen automatisiert generierten und menschlich verfassten Texten fest, unabhängig vom Thema oder dem Setting der Experimentalgruppe. Dabei wird den automatisiert generierten Texten eine höhere Objektivität, eine höhere Textglaubwürdigkeit sowie eine höhere Glaubwürdigkeit der Publikation zugeschrieben (vgl. ebd.: 1018 f.). Zusätzlich werden die automatisiert generierte Texte als „less biased than human-written news stories" (ebd.: 1019) bewertet.

Weiterhin kann auch Jia (2020) Veränderungen in der Wahrnehmung und den Erwartungen in Abhängigkeit der Textquelle feststellen, wobei die Richtung und Stärke der Unterschiede mit den Themen und dem Design der Experimente

die Studienergebnisse zur dritten Hypothese auch bei den vermittelnden und moderierenden Variable beschrieben, weil sie nicht losgelöst voneinander betrachtet werden können.

[39] Bei Wus (2020) wird jeweils das Nachrichtenthema, Textquelle sowie das Setting verändert: In einer Gruppe findet ein korrekt gekennzeichneter, also bewusster Textvergleich statt und in der zweiten Gruppe ziehen die Proband:innen einen unbewussten, also nicht-gekennzeichneten, Vergleich. Die Glaubwürdigkeit wird erhoben als Text- und Mediumsglaubwürdigkeit, wobei bei letzten auch Vertrauenswürdigkeit als ein Deskriptor abgefragt wird (vgl. ebd.: 1015–1018). Zudem sind Unterschiede in der Stärke der Ergebnisse durch unterschiedliche Kennzeichnung festzustellen, diese werden im Abschnitt Effekte der Kennzeichnung aufgelistet.

variieren[40]. In Experiment Eins zeigen sich keine Unterschiede in der bewerteten Glaubwürdigkeit zwischen menschlich verfassten und computergenerierten Nachrichten. In der zweiten Teilstudie, in der ein unbewusster Textvergleich möglich ist, wurde die Glaubwürdigkeit je Textquelle unterschiedlich bewertet: Grundsätzlich gibt es einen nachgewiesenen Zusammenhang zwischen der abhängigen und unabhängigen Variable, die Ergebnisse unterscheiden sich aber je Thema. Nur bei den Lokalnachrichten werden die menschlich verfassten Texte signifikant höher bewertet. Diese Richtung zeigt sich zwar auch bei den Finanznachrichten, hier kann aber nicht von statistischer Relevanz gesprochen werden. Maschinengeschriebene Nachrichten werden hingegen im Bereich Sport und bei Konferenzberichten bevorzugt, aber auch hier ist keine Signifikanz nachzuweisen (vgl. ebd.: 2618 f., 2621 f.)[41].

Zusammengefasst wird deutlich, dass sieben von neun Studien, die die Textquelle als unabhängige Variable verwenden, einen Einfluss der Textquelle auf die Wahrnehmung automatisiert generierter Texte feststellen (vgl. Jung et al. 2017; Haim und Graefe 2017; Graefe, Haim et al. 2018; Wölker und Powell 2018; Melin et al. 2018; Wus 2020; Jia 2020). Im Vergleich mit den weiteren unabhängigen Variablen, wie der Quellenkennzeichnung oder der Nachrichtenthemen, scheint die Textquelle den höchsten Zusammenhang mit der wahrgenommenen Glaubwürdigkeit zu erklären (vgl. z. B. Graefe, Haim et al. 2018; Wus 2020). Auch die

[40] Jia (2020) veröffentlicht zwei Teilexperimente und nutzt automatisiert generierte und menschlich verfasste Texte ohne Kennzeichnung. In beiden Teilstudien werden die Erwartung und die Wahrnehmung der Proband:innen bezogen auf die Glaubwürdigkeit, Lesbarkeit und Fachkenntnis der Stimuli erhoben. Vertrauenswürdigkeit wird als ein beschreibendes Item der Glaubwürdigkeit abgefragt. Als unabhängige Variablen fungieren die Textquelle sowie die Themen der Stimuli (vgl. ebd.: 2615–2618,2620 f.).

[41] Zusätzlich zeigen beide Experimente unterschiedliche Ergebnisse bezogen auf die Lesbarkeit und Fachkenntnis. In Experiment Eins kann auch hinsichtlich der Lesbarkeit kein Unterschiede zwischen den Textquellen festgestellt werden. Bei der Fachkenntnis hingegen werden signifikante Unterschiede nachgewiesen, dabei hängt die Richtung von den ausgewählten Themen ab: Bei Lokal- und Finanznachrichten werden die menschlich verfassten Texte den maschinengeschriebenen vorgezogen, bei Konferenzberichten hingegen die computergenerierten höher bewertet und bei den Sportnachrichten gibt es keine Unterschiede zwischen beiden Textarten. In Experiment Zwei werden signifikante Unterschieden zwischen beiden Textquellen bezogen auf die wahrgenommene Lesbarkeit festgestellt: Die menschlich verfassten Texte übertreffen die computergenerierten Stimuli bei allen vier Themen. In Bezug zur Fachkenntnis kann ein allgemeiner Einfluss der Quelle nachgewiesen werden, der aber nicht in jedem einzelnen Thema festgestellt wird: Bei Sport-, Lokal- und Finanznachrichten unterliegen die maschinengeschriebenen Texte signifikant, bei Konferenznachrichten hingegen wird die computergenerierte Berichterstattung leicht bevorzugt, die Unterschiede sind aber zu gering für den Nachweis statistisch relevanter Zusammenhänge (vgl. ebd.: 2618 f., 2621 f.).

Ergebnisse der Metaanalyse können nachvollzogen werden, so werden in einigen Settings menschlich verfasste Texte bezogen auf die Glaubwürdigkeit höher bewertet und in einigen Experimenten hingegen automatisiert generierte Nachrichten als glaubwürdiger wahrgenommen. Insgesamt werden automatisiert generierte Nachrichten in der Mehrheit der sieben Studien als zufriedenstellend glaubwürdig bewertet und auch hybride Nachrichten werden grundsätzlich als glaubwürdig wahrgenommen (vgl. Wölker und Powell 2018: 9). Deutlich zeigt die Aufarbeitung der Studien, dass die Einflüsse der Textquelle nicht losgelöst von weiteren Faktoren und unabhängig vom Studiensetting ermittelt werden können. Es gibt beispielsweise Differenzierungen in den Ergebnissen zum Einfluss der Textquelle bezogen auf eine Kombination von Wahrnehmungen und Erwartungen, bewussten und unbewussten Vergleichen oder Kombinationen mit demografischen Merkmalen, kulturellen Hintergründen oder verwendeten Stimuli. Die Variation von Detailergebnissen und Differenzierungen spiegelt die Aufarbeitung der Medienbewertungs- und Vertrauensforschung in Kapitel 4 wider: Medienbewertungen und Vertrauensentscheidungen sind keine monokausalen Entscheidungen, sondern komplexe soziale Konstrukte und demzufolge ist die Wahrnehmung automatisiert generierter Nachrichten nicht allein auf eine Variation der Textquelle zurückzuführen.

Einfluss der Quellenkennzeichnung

Zehn von 15 Rezeptionsstudien operationalisieren die Kennzeichnung der Texte als unabhängige Variable[42]. Dabei stellen Haim und Graefe (2018a), Van der Kaa und Krahmer (2014) keinen Einfluss der Kennzeichnung fest. Acht weitere Arbeiten dokumentieren Wirkungen, die sich auf die Kennzeichnung beziehungsweise auf eine Faktorenkombination mit der Kennzeichnung zurückführen lassen.

[42] Die Begriffe Kennzeichnung, Kennzeichnung der Texte und Quellenkennzeichnung werden synonym verwendet. Haim und Graefe (2017), Wölker und Powell (2018) unterscheiden nicht zwischen der Wirkung der Quelle und des Einflusses der Kennzeichnung, deshalb sei hier auf die bereits besprochenen Ergebnisse hingewiesen. Außerdem verwenden Jia (2020), Clerwall (2014) und Melin et al. (2018) ausschließlich nicht-gekennzeichnete Texte, das heißt auch hier sind die Ergebnisse bereits im Abschnitt zum Einfluss der Textquelle besprochen. So bleiben zehn von 15 Rezeptionsstudien, die Wirkungen der Kennzeichnung untersuchen (vgl. Van der Kaa und Krahmer 2014; Jung et al. 2017; Haim und Graefe 2018a; Zheng et al. 2018; Graefe, Haim et al. 2018; Waddell 2018, 2019; Liu und Wei 2019; Wus 2020; Tandoc Jr. et al. 2020).

In der Auswertung bei Tandoc Jr. et al. (2020)[43] können keine signifikanten Effekte festgestellt werden, die sich nur auf die Kennzeichnung zurückführen lassen. Zusätzlich ermitteln die Autor:innen, ob es Interaktionseffekte mit der Kennzeichnung und der zusätzlich eingeführten unabhängigen Variable ‚Objektivität der Texte' gibt und ob beide zusammen einen Einfluss auf die abhängigen Variablen haben: Hier kann sowohl für die Text- als auch für die Quellenglaubwürdigkeit eine Wechselwirkung ermittelt werden. Bei den menschlich verfassten Texten werden die objektiv wahrgenommenen Nachrichten als weniger glaubwürdig, sowohl bezogen auf die Quelle als auch den Inhalt, eingeschätzt im Vergleich zu den nicht-objektiven Texten. Bei den automatisiert generierten Texten dagegen wird die Glaubwürdigkeit der Algorithmen und die Glaubwürdigkeit der Textinhalte bei objektiven Texten höher bewertet als bei den nicht-objektiven Vergleichsstimuli (vgl. auch Ergebnisse weiterer unabhängiger Variablen in Abschnitt 5.2.4). Die zudem abgefragte hybride Kennzeichnung verhält sich im Muster analog zur menschlichen Kennzeichnung (vgl. ebd.: 555–559).

Auch die Ergebnisse der Quellenvariation bei Wus (2020) wurden thematisiert. Im Experiment lesen die Proband:innen immer zwei Stimuli; davon je eine automatisiert generierte und eine menschlich verfasste Nachricht. Zusätzlich gibt es zwei Experimentalgruppen, da die Stimuli einmal gekennzeichnet werden und ein bewusster Textvergleich möglich ist und einmal nicht-gekennzeichnete Nachrichten vorliegen, also ein unbewusster Vergleich der Textarten erfolgt. Die Ergebnisse zeigen, dass es signifikante Unterschiede zwischen beiden Gruppen und der bewerteten Objektivität, Text- und Quellenglaubwürdigkeit sowie der Nachrichtenbias gibt: Mit Ausnahme der Nachrichtenbias liefern Texte ohne Kennzeichnung signifikant höhere Werte als gekennzeichnete Stimuli. Damit gibt es Effekte der Kennzeichnung, die im Fall dieser Studie möglicherweise weniger auf die Kennzeichnung sondern auf den Unterschied zwischen bewusstem und unbewusstem Textvergleich zurückzuführen sind (vgl. ebd.: 1018 f.) (vgl. Abschnitt 5.2.4).

Bei Liu und Wei (2019)[44] hat die Variation der Kennzeichnung signifikante Unterschiede zwischen menschlich geschrieben und computergenerierten Stimuli

---

[43] Die Autor:innen testen den Einfluss der Kennzeichnung (und der Objektivität) auf die bewertete Text- und Quellenglaubwürdigkeit. Die Textquelle wird nicht verändert, sondern lediglich die Kennzeichnung manipuliert. Zwei Hypothesen beziehen sich auf den Einfluss der Kennzeichnung auf die Quellen- sowie die Textglaubwürdigkeit. Jeweils ein Indikator erhebt hierbei auch das Vertrauen in den Text beziehungsweise in die Quelle (vgl. Tandoc Jr. et al. 2020: 551–554).

[44] Liu und Wei (2019) manipulieren zwar die Kennzeichnung der Stimuli, nicht aber die Quelle. Als unabhängige Variable fungiert die Kennzeichnung. Zusätzlich werden die Publikation und die journalistische Darstellungsform als mögliche moderierende Variablen berücksichtigt. Die abhängigen Variablen Glaubwürdigkeit und Fachkenntnis werden um

bei den abhängigen Variablen ‚Emotionales Involvement' , ‚Objektivität' und ‚Fachkenntnis der Quelle' , nicht aber bei der Glaubwürdigkeit und der Vertrauenswürdigkeit der Quelle zur Folge. Automatisiert generierte Text lösen weniger Emotionales Involvement aus als ihre Vergleichsstimuli und werden als objektiver bewertet. Dafür wird den (menschlichen) Journalist:innen mehr Fachkenntnis zugeschrieben als den Algorithmen. Die kombinierte Auswertung der Kennzeichnung und der Publikation als moderierende Variable berücksichtigt, dass signifikante Unterschiede zwischen den Experimentalgruppen bei der Objektivität, Vertrauenswürdigkeit der Quelle und der zugeschriebenen Fachkenntnis der Quelle festzustellen sind, nicht aber bei der Textglaubwürdigkeit: Bezogen auf das Vertrauen in die Quellen und die wahrgenommene Fachkenntnis der Verfasser:innen sind keine Unterschiede zwischen den Textarten festzustellen, wenn die Publikation als vertrauenswürdig gilt[45]. Die kombinierte Auswertung der Kennzeichnung und der Darstellungsform als moderierende Variable zeigt signifikante Effekte nur bei der bewerteten Textglaubwürdigkeit. Kommentierende Texte werden in der Textglaubwürdigkeit insgesamt höher bewertet, wenn die Quelle als automatisiert generiert gekennzeichnet ist und informierende Texte schneiden besser ab, wenn die Kennzeichnung Journalist:in lautet. Insgesamt zeigen menschlich gekennzeichnete Texte keine signifikanten Unterschiede zwischen den Darstellungsformen. Der Inhalt von automatisiert generierten Texten hingegen wird bei informierenden Texten als weniger glaubwürdig bewertet als automatisiert generierte kommentierende Texte (vgl. Liu und Wei 2019: 646–651).

Waddell (2018) führt zwei Teilexperimente zur Textglaubwürdigkeit computergenerierter Nachrichten mit unterschiedlicher Komplexität durch[46]. Im ersten

---

Emotionales Involvement, Objektivität der Texte sowie das Vertrauen in die Quelle erweitert. Vertrauen in den oder die Verfasserin ist als eigenständige Variable angelegt und wird mit fünf Items erhoben (vgl. ebd.: 645).

[45] Es findet keine kombinierte Auswertung zur Variable Emotionales Involvement statt. Automatisiert generierte Texte, die in vertrauenswürdigen Publikationen (hier: *New York Times*) erschienen sind, werden als objektiver wahrgenommen als die menschlich verfassten Vergleichstexte. Kein Unterschied in der bewerteten Objektivität beider Textarten ist festzustellen, wenn die Kennzeichnung mit einer weniger vertrauenswürdigen Publikation (hier: *Fox News*) kombiniert wird. Außerdem werden Algorithmen bei weniger vertrauenswürdigen Publikation als weniger vertrauensvoll und mit einer geringeren Fachkenntnis bewertet als die menschlichen Verfasser:innen (vgl. Liu und Wei 2019: 645–649).

[46] Neben der Textglaubwürdigkeit verwendet der Autor als abhängige Variable den Nachrichtenwert, die wahrgenommene Qualität und Repräsentativität der Stimuli. Im zweiten Experiment werden die abhängigen Variablen zusätzlich um die Issue Importance (übersetzt mit wahrgenommenen Wichtigkeit des Nachrichtenthemas) erweitert. Zur externen Validität der Stimuli beider Experimente sei darauf hingewiesen, dass Waddell (2018) ausschließlich

Experiment wird allein der Einfluss der Quellenkennzeichnung erhoben: Die Proband:innen bewerteten automatisiert generierte gekennzeichnete Texte signifikant schlechter als die menschlich gekennzeichneten Stimuli (vgl. ebd.: 241–243). Das zweite Experiment und dessen Auswertung ist umfangreicher, indem der Autor vermittelnde und moderierende Variablen einführt. Als vermittelnde Faktoren werden die Maschinenheuristik, die Nichteinhaltung von Erwartungen, Quellen-Antropomorphismus und die Nachrichtenthemen berücksichtigt und als moderierende Variable der so genannten Robot-Recall (vgl. ebd.: 243–246). Die Kennzeichnung wird immer in Verbindung mit vermittelnden Faktoren ausgewertet. Insgesamt gibt es signifikante Unterschiede in der wahrgenommenen Glaubwürdigkeit, wenn zwischen menschlich und maschinengeneriert gekennzeichneten Texte unterschieden wird. Letztere werden als weniger glaubwürdig eingeschätzt. Außerdem können Quellenantropomorphismus und die Nichteinhaltung von Erwartungen die Beziehung zwischen der unabhängigen und abhängigen Variable (mit) erklären (vgl. ebd.: 247 f.)[47]. Mit den Befunden wird die Liste an möglichen Einflussfaktoren um eine Reihe relevanter vermittelnder und moderierender Variablen erweitert. In der nachfolgenden Publikation kann Waddell (2019) zeigen, dass es bei automatisiert generierten Texten sowohl einen indirekt positiven Effekt auf die Textglaubwürdigkeit über die vermittelnde Rolle der Nachrichtenbias gibt als auch einen

Nachrichten verwendet, die von Journalist:innen verfasst wurden. Für die maschinengeschriebene Stimuli wird lediglich die Autor:innenzeile manipuliert. Deshalb werden die Ergebnisse im Abschnitt Kennzeichnung, nicht aber bei den Einflüssen der Quelle beschrieben. Zur Validität der Stimuli vgl. 5.2.2.

[47] Die Befunde ausführlicher: Zunächst wird keine negative Auswirkung der algorithmischen Kennzeichnung bezogen auf die abhängigen Variablen durch einen indirekten Effekt der Maschinenheuristik und der Erwartungs-Nichteinhaltung nachgewiesen. Auch eine, von den Autoren vermutete, Erhöhung der Glaubwürdigkeit und der Issue Importance durch einen Algorithmus in der Verfasserzeile in Kombination mit indirekten Effekten eines Quellen-Antropomorphismus sowie der Erwartungs-Nichteinhaltung konnte nicht bestätigt werden (ebenso wenig eine negativere Bewertung, die Ergebnisse sind schlicht neutral). Im Gegensatz dazu wurde die Vermutung bestätigt, dass ein algorithmischer Autor als weniger anthropomorph bewertet wird als ein menschlicher Autor und damit zu geringeren Werten der abhängigen Variablen führt (vgl. ebd.: 246 f.). Außerdem kann Waddell (ebd.) einen indirekten Effekt auf die Bewertung und bisher getesteten Beziehungen von automatisiert generiert gekennzeichneten Stimuli und den vermittelnden Variablen durch den so genannten Robot-Recall nachweisen. Das heißt, wenn sich Proband:innen an eine Mediendarstellung von Robotern erinnern können, hat dies Auswirkungen auf die bisher getesteten Kombinationen der abhängigen und vermittelnden Variablen. Der Autor hält fest, dass mit dem Robot-Recall insbesondere der Quellenantrophomorphismus zwischen menschlichen und algorithmischen Verfasser:innen verändert wird, was weitere Konsequenzen für die Wahrnehmung hat. Mögliche Einflüsse durch die Themen der Stimuli auf alle Hypothesen wurden getestet und ausgeschlossen (vgl. ebd.: 247 f.).

indirekt negativen Effekt auf die Textglaubwürdigkeit über die vermittelnde Rolle des Quellen-Antropomorphismus[48]. Zudem wird getestet, wie Texte mit hybrider Kennzeichnung im Vergleich zu menschlich gekennzeichneten Nachrichten bei der Textglaubwürdigkeit abschneiden, wenn die indirekten Effekte der Nachrichtenbias und des Quellen-Antropomorphismus berücksichtigt werden (vgl. ebd.: 9–12). Die Ergebnisse greifen die bisherigen Erkenntnisse auf: Im Vergleich unterschiedlicher Textquellen steigt die wahrgenommene Glaubwürdigkeit von hybrid gekennzeichneten Texten durch den indirekten Einfluss von Nachrichtenbias und sinkt aufgrund der Einflüsse des Quellen-Antrophomormismus. Weiterhin testet Waddell (ebd.), ob und wenn ja, welchen Einfluss verschiedene Varianten oder Formulierungen der Kennzeichnung haben. Hier zum Beispiel die Frage, ob eine Organisationskennzeichung wie 'Automated Insights' anders wahrgenommen wird als eine Autorenzeile, die den Namen des Algorithmus enthält, wie 'Quill'. Der Autor kann keinen signifikanten Unterschied zwischen beiden Kennzeichnungen messen. Schlussendlich schließt Waddell (ebd.) mögliche Störfaktoren durch eine multiple Quellenkennzeichnung, wie beispielsweise bei einer hybriden Kennzeichnung, weitestgehend aus (vgl. ebd.: 13–15).

Der Studienaufbau und die Ergebnisse von Graefe, Haim et al. (2018) zum Einfluss der Quelle wurden bereits beschrieben[49]. Insgesamt ist die veränderte Wahrnehmung auf die Variation der Textquelle zurückzuführen und eine Variation der Themen zeigt keinen Einfluss. Nur geringe Unterschiede zwischen den Experimentalgruppen lassen sich auf eine Veränderung der Kennzeichnung zurückführen: Diese Unterschiede zeigen bei allen drei unabhängigen Variablen in die gleiche Richtung, erreichen aber nur bei einer Ausnahme ein zufriedenstellendes Signifianzniveau. Die Stimulitexte werden mit einer Ausnahme durchweg höher in der Glaubwürdigkeit, Fachkenntnis und in der Lesbarkeit bewertet, wenn ein

---

[48] Auch hier verwendet der Autor als Stimuli keine maschinenverfasste oder hybrid erzeugte Nachrichten sondern manipuliert lediglich deren Kennzeichnung. Als unabhängige Variablen sind Kennzeichnung, Thema und Publikation angelegt und als abhängige Variable fungiert die Glaubwürdigkeit. Außerdem testet der Autor Quellen-Antropomorphismus und Nachrichtenbias als abhängige sowie zusätzlich beide Faktoren als vermittelnde Variablen. Zudem erhebt er den Einfluss der Formulierung der Kennzeichnung als mögliche Störvariable (vgl. Waddell 2019: 5–8). Die moderierenden Effekte treten mit einem ausreichend hohem Signifikanzniveau zwischen beiden gekennzeichneten Textarten auf; die hybride Kennzeichnung wird nicht berücksichtigt. Zusätzlich wird die Variation des Themas sowie der Einfluss der Publikation kontrolliert: Es können für beide Faktoren keine Unterschiede in der Wahrnehmung der Stimuli festgestellt werden.

[49] Zusammengefasst werden im Experiment die tatsächliche Quelle, die Kennzeichnung und die Themen der Nachrichtenartikel variiert. Als unabhängige Variablen sind die wahrgenommene Glaubwürdigkeit, Lesbarkeit und Fachkenntnis angelegt.

Journalist als Verfasser angegeben wurde, auch unabhängig von der tatsächlichen Quelle. Die Ausnahme sind maschinengenerierte Texte, deren Lesbarkeit signifikant höher bewertet wird, wenn sie fälschlicherweise als menschlich geschrieben gekennzeichnet werden (vgl. Graefe, Haim et al. 2018: 9 f.).

Bei Zheng et al. (2018) geht es um einen Vergleich der Wahrnehmung computergenerierter Texte zwischen chinesischen und US-amerikanischen Proband:innen. Dabei fungieren die wahrgenommene Qualität, die Vorliebe für die jeweilige Textart und das Vertrauen in die Texte als abhängige Variablen. Zunächst testen die Autor:innen die unabhängigen Variablen und deren Einflüsse univariat[50]: Die Variation der Kennzeichnung (oder der Publikation) hat keinen direkten Einfluss auf die Wahrnehmung der abhängigen Variablen. Signifikante Effekte können nur in Bezug auf den kulturellen Hintergrund festgestellt werden[51]. Die Autor:innen testen in einem zweiten Auswertungsschritt, ob Interaktionseffekte zwischen den unabhängigen Variablen bestehen und ob diese Wechselbeziehungen Einfluss auf die abhängigen Variablen haben. Interaktionseffekte zwischen Kennzeichnung und Publikation finden sich nur bei den abhängigen Variablen ‚Qualität' und ‚Vorliebe' und jeweils nur innerhalb der chinesischen Experimentalgruppen. Diese können nicht für Teilnehmende aus den USA und für beide Ländergruppen nicht für die abhängige Variable ‚Vertrauen' nachgewiesen werden[52]. Abschließend

[50] Insgesamt werden die Kennzeichnung der Quelle, der kulturelle Hintergrund der Teilnehmenden sowie die Publikation als unabhängige Variable operationalisiert (vgl. Abschnitt 16). Das Thema dient als Kontrollvariable. Die Quelle wird nicht variiert, die Stimuli wurden rein menschlich verfasst und korrekt sowie manipuliert angegeben. Als abhängige Variablen fungieren die wahrgenommene Qualität sowie die Vorliebe für und das Vertrauen in die Stimuli. Vertrauen ist nicht, wie häufig, als Unterdimension der Glaubwürdigkeit sondern als eigenständige Variable mit 16 Items operationalisiert (vgl. Zheng et al. 2018: 269 f.).

[51] Der kulturelle Hintergrund hat signifikanten Einfluss sowohl auf die wahrgenommene Qualität sowie einen (marginal) signifikanten Effekt auf die Vorliebe dieser Texte, nicht aber auf das bewertete Vertrauen in die Stimuli. So bewerten US-amerikanische Proband:innen die Qualität der Texte und die Vorliebe dafür höher als die chinesische Vergleichsgruppe. Bezogen auf Vertrauen sind keine Unterschiede feststellbar (vgl. ebd.: 270 f.).

[52] Das heißt, dass US-Proband:innen menschlich verfassten Texte bezogen auf die Qualität jeweils unabhängig von der Art der Publikation höher einschätzen als automatisiert generierte Nachrichten. Chinesische Rezipient:innen hingegen bewerten die Qualität von menschlich verfassten Texte in der Online-Version negativer als menschlich verfasste Nachrichten in traditionellen Publikationen. Automatisiert generiert gekennzeichnete Texte dagegen werden in Online-Publikationen mit höherer Qualität bewertet als in traditionellen Veröffentlichungen. Bei der Auswertung der Ergebnisse zur bewerteten Vorliebe zeigt sich ein ähnliches Muster. Auch hier gibt es keine Interaktionseffekte zwischen der Kennzeichnung und der Publikation in den US-amerikanischen Experimentalgruppen. Menschlich verfasste Texte werden sowohl in der Online-Publikation als auch in traditionellen Veröffentlichungen höher bewertet als

beschreiben die Autor:innen, dass grundsätzlich mehr Gemeinsamkeiten als Unterschiede in den Bewertungen zwischen beiden Ländergruppen vorliegen. Der kulturelle Hintergrund hat den jeweils größten Einfluss bei der Bewertung der Qualität und der Vorliebe für beide Textarten, wogegen sowohl die Kennzeichnung als auch die jeweilige Publikation nur geringe Unterschiede aufweist. Wenn Unterschiede festzustellen sind, dann zeigen sich diese maßgeblich bei der bewerteten Qualität, weniger Wirkung hat die Vorliebe der Texte und keine Veränderungen ist beim gemessenen Vertrauen in die Stimuli festzustellen (vgl. ebd.: 270–273).

Wie besprochen führen Jung et al. (2017) ihr Experiment in Südkorea durch und können zunächst Einflüsse der Textquelle auf die bewertete Glaubwürdigkeit feststellen. Gleiches gilt für die Kennzeichnung der Texte: unabhängig von der tatsächlichen Textquelle bewerten Lesende menschlich gekennzeichnete Texte als signifikant weniger glaubwürdig im Vergleich zu computergeneriert gekennzeichneten Nachrichten. Nachdem die Autor:innen sowohl die Textquelle als auch die Kennzeichnung manipulieren, können sie zeigen, dass Nachrichten immer dann als glaubwürdiger bewertet werden, wenn die Teilnehmenden davon ausgehen können, dass die Stimuli maschinengeneriert sind: die Teilnehmenden bewerteten die computergenerierte Nachrichten schlechter, wenn die Kennzeichnung manipuliert wurde und menschlich verfasst lautete. Ebenso wurden menschlich verfasste Texte besser bewertet, wenn die Kennzeichnung algorithmisiert generierte Nachrichten auswies.

Insgesamt zeigt die Aufarbeitung der Studien zum Einfluss der Kennzeichnung, dass – neben dem Einfluss der Textquelle – auch keine monokausalen Zusammenhänge zwischen der Kennzeichnung von automatisiert generierten Nachrichten und der wahrgenommenen Textglaubwürdigkeit bestehen. Im Vergleich beider unabhängiger Variablen sind die Effekte der Kennzeichnung weniger deutlich ausgeprägt als die Effekte der Textquelle. Auch in Bezug auf die Kennzeichnung gibt eine Variation an Studiensettings und eine Differenzierung der Konzeptionen mit einer Reihe vermittelnder und moderierender Faktoren.

Einfluss des Themas

Von den 15 Rezeptionsstudien erheben acht Arbeiten den Einfluss des Themas der Stimuli auf die Wahrnehmung automatisiert generierter Nachrichten (vgl. Tabelle 9.3 im Anhang ‚Forschungsstand Rezeptionsstudien' im elektronischen

---

die automatisiert generierten Vergleichstexte. Unter den chinesischen Proband:innen zeigen sich wieder Wechselwirkungen, so bevorzugen die Teilnehmenden automatisiert generierte Texte in den Online-Publikationen und menschlich verfasste Texte in traditionellen Veröffentlichungen (vgl. ebd.: 270–273).

Zusatzmaterial)[53] Davon können vier Arbeiten keine Effekte feststellen (vgl. Haim und Graefe 2017; Graefe, Haim et al. 2018; Waddell 2018, 2019). Demzufolge bleiben vier Studien, die die Wirkung des Themas untersuchten und zumindest leichte Effekte feststellen konnten (vgl. Van der Kaa und Krahmer 2014; Wölker und Powell 2018; Wus 2020; Jia 2020). Die Ergebnisse von Wus (2020) werden nicht weiter thematisiert, da sie sich nur auf die abhängige Variable Nachrichtenbias und nicht auf die Glaubwürdigkeit beziehen[54].

Auch Jia (2020) verwendet für ihre zwei Experimente mit Sport-, Finanz-, Konferenz- und Lokalnachrichten[55] und die Themen bestimmen vor allem Stärke und Richtung der jeweiligen Bewertung. In Experiment Eins kann die Autorin einen signifikanten Unterschied zwischen automatisiert generierten und menschlich verfassten Texten nur hinsichtlich der wahrgenommen Fachkenntnis, nicht aber bezüglich der Glaubwürdigkeit und der Lesbarkeit feststellen[56]. Die Ergebnisse des zweiten Experiments zeigen dagegen unterschiedliche Bewertung der Stimuli in Abhängigkeit der Themen für die wahrgenommene Glaubwürdigkeit und Fachkenntnis, nicht aber für die Lesbarkeit. Proband:innen bewerten die Glaubwürdigkeit menschlich verfasster Nachrichten bei Lokal- und Finanzthemen höher und bevorzugen

---

[53] In fünf Arbeiten spielt der Faktor *Thema* keine Rolle, da er nicht erhoben oder nicht einzeln getestet wurde, indem beispielsweise nur ein Nachrichtenthema als Stimuli gewählt wurde (vgl. Tandoc Jr. et al. 2020; Liu und Wei 2019; Melin et al. 2018; Jung et al. 2017; Clerwall 2014). In zwei weiteren Arbeiten wird Thema zusätzlich als vermittelnde (vgl. Waddell 2018) beziehungsweise als moderierende Variable (vgl. Waddell 2019) umgesetzt und zudem nutzen Zheng et al. (2018), Haim und Graefe (2018a) und Van der Kaa und Krahmer (2014) das Thema als Kontrollvariable.

[54] Wus (2020) kann Unterschiede zwischen automatisiert generierten und menschlich verfassten Texten ausmachen, da die Themen in beiden Gruppen als unterschiedlich 'more biased' wahrgenommen werden. Bei menschlich verfassten Texten sind dies: Politikberichte werden als parteiischer beziehungsweise voreingenommener wahrgenommen als Sportberichte und diese wiederum einseitiger als Finanzberichte. Dahingegen werden automatisiert generierte Finanzberichte 'more biased' eingeschätzt als entsprechende Sportberichte und Sportberichte wiederum einseitiger im Vergleich zu Politikberichten (vgl. ebd.: 1019).

[55] Die Experimente beziehen sich auf chinesische Proband:innen und nutzen automatisiert generierte und menschlich verfasste Texte ohne Kennzeichnung. In beiden Teilstudien werden sowohl die Erwartung als auch die Wahrnehmung bezogen auf die Glaubwürdigkeit, Lesbarkeit und Fachkenntnis erhoben (vgl. Jia 2020: 2620). Wie beschrieben sind die Haupteffekte in der Wahrnehmung des computergenerierten Nachrichten auf die Textquelle zurückzuführen (vgl. ausführlich Abschnitt 5.2.4).

[56] Dabei ist die Richtung der Unterschiede zwischen beiden Textarten bezogen auf die Fachkenntnis von den Themen abhängig ist: Unterschiede sind bei Finanz-, Konferenz- und Lokalnachrichten auszumachen, nicht bei Sportberichten (vgl. ebd.: 2619). Die Fachkenntnis von menschlich verfassten Texten ist signifikant höher bei Lokal- und Finanznachrichten und niedriger bei Konferenztexten im Vergleich zu computergenerierten Texten.

computergenerierte Texte bei Sport- und Konferenztexten (vgl. ebd.: 2622)[57]. Wölker und Powell (2018) nutzen einen Finanz- und einen Sportbericht und können nur für ein Thema eine Wirkung feststellen: Wenn ein automatisiert generierter Sportbericht vorliegt, dann wurde die Textglaubwürdigkeit höher bewertet als bei menschlich verfassten Sportnachrichten. Für Finanzberichte gilt dieser Zusammenhang nicht (vgl. ebd.: 9). Auch bei Van der Kaa und Krahmer (2014) lesen die Teilnehmenden einen Sport- oder einen Finanzbericht: Das Thema wurde als kontrollierende Variable in Bezug auf die Vertrauenswürdigkeit und die Fachkenntnis von automatisiert generierten Texten konzipiert. Im Wesentlichen hat das Thema keinen Einfluss auf die Wahrnehmung, lediglich bei der bewerteten Vertrauenswürdigkeit schneiden Finanzartikel leicht besser ab (vgl. ebd.: 3).

Insgesamt kann zum Einflussfaktor Thema festgehalten werden, dass nur drei von zehn Arbeiten, die das Thema in Bezug zur Glaubwürdigkeit berücksichtigen, überhaupt einen Einfluss der Variable feststellen können. Wenn Effekte des Themas auftreten, so sind diese – im Vergleich zu den anderen unabhängigen Variablen der Quelle und der Kennzeichnung – eher von geringer Bedeutung und zeigen Auswirkungen gegebenenfalls im Detail.

Ergebnisse der weiteren unabhängigen Variablen

Als weitere unabhängige Variable führen Tandoc Jr. et al. (2020), wie im Abschnitt 5.2.3 zu Konzeption der Studien beschrieben, die *Objektivität der Texte*[58] ein. Die Autor:innen können keinen Einfluss auf die Text- und Quellenglaubwürdigkeit feststellen. Sie weisen aber Interaktionseffekte zwischen der Kennzeichnung und der Objektivität als unabhängige Variablen nach, die bereits bei den Ergebnissen zum Einfluss der Kennzeichnung beschrieben sind (vgl. Abschnitt 5.2.4). Zusätzlich zur Kennzeichnung nehmen auch Zheng et al. (2018) den *kulturellen Hintergrund* der Teilnehmenden sowie die *Publikation* als unabhängige Variable mit auf. Zunächst testen die Autor:innen den Einfluss jeder unabhängigen Variable im Einzelnen und können signifikante Wirkungen beim kulturellen Hintergrund,

[57] Bezogen auf die Lesbarkeit favorisieren die Teilnehmenden in Experiment Zwei über alle Themen hinweg die menschlich verfassten Texte. Die Ergebnisse zur Fachkenntnis zeigen, dass menschlich verfasste Texte bei Sport-, Lokal-, und Finanzthemen bevorzugt werden, computergenerierte Texte hingegen bei Konferenzberichten. Insgesamt wird die Fachkenntnis der menschlich verfassten Texte bei den Politik- und Finanzthemen in beiden Teilexperimenten signifikant höher bewertet, als deren automatisiert generierte Vergleichstexte (vgl. ebd.: 2622).

[58] Für das Experiment hat ein Journalist eine objektive, informierende und eine nicht-objektive, meinungsbildende Textversion erstellt, indem er in der nicht-objektiven Version z. B. wertende Worte eingefügt hat (vgl. Tandoc Jr. et al. 2020: 554).

nicht aber bei der Publikation und der Kennzeichnung aufzeigen. Außerdem werden mögliche Interaktionseffekte zwischen allen drei unabhängigen Variablen getestet und unterschiedliche Wirkung auf die abhängigen Variablen festgestellt (vgl. ebd.: 270 f.). Da die Ergebnisse der Variablen eng miteinander verbunden sind und diese bereits bei der Aufarbeitung der Kennzeichnung ausführlich besprochen sind, sei auf den Abschnitt zum Einfluss der Kennzeichnung verwiesen (vgl. Abschnitt 5.2.4).

Ergebnisse der vermittelnden und moderierende Variablen

Vermittelnde und moderierende Variablen können nicht losgelöst vom Studiendesign und der Konzeption der unabhängigen und abhängigen Variablen betrachtet werden. Überwiegend werden die Einflüsse dieser Variablen deshalb bereits in der Aufarbeitung der unabhängigen Variablen angesprochen und sollen im Folgenden je Variable zusammengefasst werden. Tabelle 5.1 zeigt die Übersicht über die verwendeten vermittelnden und moderierenden Variablen, deren Aufarbeitung insbesondere für die Exploration weiterer möglicher Einflussfaktoren auf die Vertrauensbewertung automatisiert generierter Nachrichten relevant ist.

Wölker und Powell (2018) nutzen die bewertete Text- und Quellenglaubwürdigkeit der Stimuli zunächst als abhängige Variable. An mehreren Stellen der Aufarbeitung ist aber bereits erwähnt, dass die Autor:innen zudem testen, wie die Glaubwürdigkeitsbewertung die Nachrichtenauswahl von automatisiert generierten Stimuli beeinflusst. Hier sind also die Textquelle als unabhängige, die Selektivität als abhängige und *Text- und Quellenglaubwürdigkeit* als **vermittelnde Variablen** angelegt (vgl. Wölker und Powell 2018: 10 f., Appendix). In den Ergebnissen zeigen Wölker und Powell (ebd.) dass, unabhängig davon, wie die Bewertung der Text- und Quellenglaubwürdigkeit von automatisiert generierten, hybriden und menschlich verfassten Stimuli ausfällt, sich die Selektivität von automatisiert generierten Texten nicht ändert (vgl. ebd.: 10)[59].

Waddell (2018) untersucht den Einfluss der Kennzeichnung auf die Textglaubwürdigkeit und die wahrgenommene Wichtigkeit des Nachrichtenthemas in Verbindung mit vier vermittelnden Variablen: *Quellen-Antropomorphismus, Maschinenheuristik, Erwartungs-Nichteinhaltung und Thema*, die teilweise in Kombinationen untereinander konzipiert sind. Die Ergebnisse der vermittelnden Variablen können nicht losgelöst vom Einfluss der Kennzeichnung beschrieben werden, daher wurden die Aspekte bereits thematisiert und es wird auf den Abschnitt zur

[59] Die Autor:innen untersuchen zudem einen moderierenden Einfluss auf diese Zusammenhänge, dazu sei auf den Folgeabschnitt verwiesen.

Kennzeichnung verwiesen[60]. Zusammengefasst lauten die Ergebnisse, dass Quellen-Antropomorphmismus die Beziehung zwischen der unabhängigen und den abhängigen Variablen erklären kann: Lesende sehen Algorithmen als Autor:innen als weniger antropomorph an und dadurch wird die Textglaubwürdigkeit und Issue Importance von automatisiert generierten Texten geringer bewertet. Die Maschinenheuristik wird als Vermittler in Kombination mit der Erwartungs-Nichteinhaltung getestet, hier können keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden. Die Erwartungs-Nichteinhaltung wird weiterhin mit Quellen-Antropomorphismus zusammen untersucht, auch hier sind keine vermittelnden Wirkungen dokumentiert. Zusätzlich wird getestet, ob die Kombination der drei vermittelnden Variablen und unter Einführung des moderierenden Faktors Robot-Recall Einfluss auf die abhängigen Variablen hat. Dieser Zusammenhang wurde bestätigt. Das Thema führt Waddell (ebd.) zwar als vierten Mediator ein, testet dies aber unabhängig von den bisherigen Hypothesen. Er konnte keinen Einfluss der Stimulithemen ausmachen (vgl. ebd.: 248).

Waddell (2019) prüft zudem die Kennzeichnung als unabhängige, die Textglaubwürdigkeit als abhängige und *Quellen-Antropomorphismus* und *Nachrichtenbias* jeweils als vermittelnde Variablen. Auch hier sind die Ergebnisse in den bisherigen Ausführungen zu den Studienergebnissen bereits beschrieben. Zusammengefasst erbringen beide Variablen signifikante Erklärleistung bezogen auf die Beziehung zwischen der unabhängigen und der abhängigen Variable, indem bei der Wahrnehmung automatisiert generierter Nachrichten ein positiver Effekt durch die vermittelnde Variable Nachrichtenbias sowie ein negativer vermittelnder Effekt durch Quellen-Antropomorphismus festzustellen ist (vgl. ebd.: 9–12).

Zunächst führen Liu und Wei (2019) als **moderierende Variable** die *journalistische Darstellungsform* und die *Publikation* ein[61]. Moderationseffekte können bei beiden Variablen jeweils teilweise nachgewiesen werden: Bei der journalistischen Darstellungsform treten moderierende Effekte nur bei der bewerteten Textglaubwürdigkeit auf, wogegen bei der Publikation signifikante Moderationseffekte bei der Objektivität, der Vertrauenswürdigkeit der Quelle und der zugeschriebenen Fachkenntnis der Quelle, nicht aber bei der Textglaubwürdigkeit festzustellen sind (vgl.

[60] Insgesamt werden automatisiert generiert gekennzeichnete Texte als weniger glaubwürdig eingeschätzt (vgl. Waddell 2018: 247 f.).

[61] Bei beiden Variablen wird im Experiment überprüft, ob und wenn ja wie, die Beziehung zwischen der Kennzeichnung (als unabhängige Variable) und der Wahrnehmung computergenerierter Texte beeinflusst wird. Die Wahrnehmung wird gemessen als Objektivität, Textglaubwürdigkeit, Vertrauenswürdigkeit der Quelle und der zugeschriebenen Fachkenntnis der Quelle (vgl. Konzeption der Studien in Tabelle 9.3 im Anhang ‚Forschungsstand Rezeptionsstudien' im elektronischen Zusatzmaterial).

ebd.: 648 f.). Die Ergebnisse zu beiden moderierenden Variablen sind ausführlich im Abschnitt zum Einfluss der Kennzeichnung beschrieben.

Auch Waddell (2019) untersucht die *Publikation* als moderierende Variable, dabei werden, im Gegensatz zu Liu und Wei (2019), keine eigenständigen Hypothesen berücksichtigt, sondern in zusätzlichen Auswertungen Moderationseffekte auf die abhängigen Variablen (Glaubwürdigkeit, Nachrichtenbias und Quellen-Antropomorphismus) getestet. Der Autor kann, anders als Liu und Wei (ebd.) keinen Einfluss der Publikation feststellen. Ebenso testet er mögliche moderierende Einflüsse des *Themas* und konnte auch hier keine signifikanten Unterschiede zwischen den Experimentalgruppen feststellen (vgl. Waddell 2019: 10 f.). In der Arbeit von Waddell (2018) wird der *Robot-Recall*, also das Erinnerungsvermögen an eine Mediendarstellung eines Roboters, als moderierende Variable eingeführt. Dabei kann moderierende Wirkung nachgewiesen werden: mit der Erinnerung an eine solche Mediendarstellung wird der Quellen-Antropomorphismus beeinflusst wird, was sich wiederum auf die Wahrnehmung auswirkt (vgl. ebd.: 247 f.). Im Detail sind die Ergebnisse im Abschnitt zum Einfluss der Kennzeichnung (vgl. Abschnitt zur Kennzeichnung 5.2.4) beschrieben. Weiterhin untersuchen Haim und Graefe (2018a), ob die Wahrnehmung computergenerierter Texte durch das *Themeninvolvement* moderiert wird. Die Autoren können zwischen den Experimentalgruppen keine signifikanten Moderationseffekte feststellen (vgl. ebd.: 200). Wölker und Powell (2018) untersuchen die *Vorkenntnisse der Proband:innen zum automatisierten Journalismus* und den *Medienkonsum von Nachrichten zu den Themen der Stimuli* teilweise als moderierende Variablen. Die Auswertung der moderierenden Variablen zeigt nur in drei Bedingungen überhaupt signifikante Einflüsse der moderierenden Variablen. Zunächst wirken Vorkenntnisse zum automatisierten Journalismus auf die Beziehung zwischen hybrid gekennzeichneten Finanztexten und der bewerteten Quellenglaubwürdigkeit (ebd.: 10 f.). Außerdem können Moderationseffekte durch den Medienkonsum in zwei Fällen nachgewiesen werden: Einmal moderiert der Medienkonsum von Finanzthemen bei computergenerierten Stimuli die bewertete Quellenglaubwürdigkeit und die Beziehung zwischen der bewerteten Quellenglaubwürdigkeit als vermittelnde Variable und die Selektivität von computergenerierten Texten als abhängige Variable. In den weiteren Bedingungen und getesteten Beziehungen sind keine Moderationseffekte durch den Medienkonsum oder durch Vorkenntnisse zum automatisierten Journalismus festzustellen (Wölker und Powell 2018: 10 f.).

Ergebnisse der Kontrollvariablen

Die Kontrollvariablen werden im Folgenden nach Struktur der Tabelle 5.1 besprochen. Zunächst sind Faktoren aufgelistet, die im Rahmen der Pre-Exposure-Befragung erhoben werden und im Wesentlichen dazu dienen, die Gruppe der

Proband:innen beziehungsweise deren Verteilung zu dokumentieren. Danach sind die Variablen aufgeführt, die als Kontrollvariablen untersucht werden, es folgen weiterführende Analysen zu den Teilnehmenden, sowie abschließend sind Angaben zu den Stimuli und zum experimentellen Setting dargestellt.

Grundsätzlich erheben alle Autor:innen, meist in Vorabbefragungen, *demographische Merkmale*, wie zum Beispiel Geschlecht, Alter, Bildungsstand, politische Einstellung, oder Ethnie. Das Durchschnittsalter der Teilnehmenden liegt bei 34 Jahren und die Geschlechterverteilung ist summiert mit 54 Prozent weibliche Teilnehmerinnen anzugeben (vgl. Tabelle zum Studienüberblick im Anhang 9.3)). Jia (2020) befragen die Teilnehmenden auch, ob sie bereits Erfahrungen mit chinesischer automatisierter Berichterstattung haben. Hier antworten 33,3 Prozent der Befragten mit ‚ja'. Eine Analyse des Einflusses der Vorerfahrungen findet nicht statt. Außerdem stellen Liu und Wei (2019) einen Einfluss der politischen Einstellung der Proband:innen auf die Bewertung des 'Emotional Involvements' hervor und verwenden politische Nachrichtentexte als Stimuli (vgl. ebd.: 643 f.)[62]. Differenzierte Auswertungen zu den demografischen Merkmalen sind im Wesentlichen nur bei Melin et al. (2018) dokumentiert. Hier zeigen die Autor:innen zwei Wirkungsweisen auf: Im Experiment können die Teilnehmenden aus einem Pool an Texten vier Stimuli selbst wählen und diese evaluieren. Hier zeigen sich deutliche Unterschiede bei der kombinierten Auswertung von Geschlecht und Alter: Junge Frauen vergeben die niedrigsten Zustimmungswerte wogegen ältere Männer die höchsten Bewertungen der abhängigen Variablen angeben. Zudem lassen die Forschenden bei den ersten zehn ihrer ungekennzeichneten Stimuli die Quellen raten und auch hier zeigen sich Unterschiede in Abhängigkeit des Geschlechts: Männer erkennen die Muster computergenerierter Texte nach weniger Stimulitexten, machen aber mehr Fehler bei der Zuordnung. Frauen hingegen erkennen die computergenerierten Stimuli später, können dann aber die Quellen der folgenden Stimuli zuverlässiger und mit weniger Fehler bestimmen. Außerdem werden die Probanden bei Melin et al. (ebd.) vor Aussetzen der Stimuli befragt, welche der abhängigen Variablen für sie am wichtigsten sind. In absteigender Reihenfolge bewerten die Proband:innen die Glaubwürdigkeit, die Qualität, dann die Repräsentativität und abschließend die Vorliebe. Diese Reihenfolge verändert sich nicht, wenn Geschlecht und Lesegewohnheiten gesondert analysiert werden (vgl. ebd.: 43363).

Widersprüchliche Ergebnisse gibt es beim erfragten *Mediennutzungsverhalten beziehungsweise dem Nachrichtenkonsum* sowie bei den *Vorerfahrungen mit Automatisierungen*. Zunächst können Graefe, Haim et al. (2018) keinen Einfluss des

---

[62] Emotional Involvement ist die abhängige Variable der ersten Hypothese. Diese Ergebnisse sind nur am Rande Gegenstand dieser Arbeit.

Mediennutzungsverhaltens auf die Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten feststellen, wogegen Tandoc Jr. et al. (2020) auf einen positiven Zusammenhang zwischen Nachrichtenkonsum und der bewerteten Text- und Quellenglaubwürdigkeit hinweisen (vgl. ebd.: 9). Auch Melin et al. (2018) zeigen in einer kombinierten Auswertung aus Lesegewohnheiten und Vorerfahrungen mit automatisierter Berichterstattung auf Veränderungen in der Bewertung auf: Proband:innen, die viel lesen und mit automatisiertem Journalismus vertraut sind, bewerten die automatisiert generierten Stimuli jeweils mit hohen Werten der Glaubwürdigkeit, Vorliebe, Qualität und Repräsentativität. Wogegen Viellesende, die mit automatisierter Berichterstattung nicht vertraut sind, für die automatisiert generierten Stimuli die niedrigsten Bewertungen der abhängigen Variable vergeben. *Erfahrungen mit Automatisierungen* haben bei Tandoc Jr. et al. (2020) keinen Einfluss auf die abhängigen Variablen, bei Jia (2020) sind diese – wie beschrieben –, lediglich zur Dokumentation der Teilnehmenden erfasst und Wölker und Powell (2018) operationalisieren die Vorerfahrungen als moderierende Variable und zeigen teilweise Einflüsse auf die Wahrnehmung der Stimuli (siehe Ergebnisse moderierende Variablen). In der Studie von Graefe, Haim et al. (2018) werden die Teilnehmenden außerdem zu ihrem *Interesse an den Themen der Stimuli* befragt und Liu und Wei (2019) erheben mit ähnlichem Ziel das Involvement der Proband:innen zu den Stimulithemen. In beiden Arbeiten kann kein Einfluss des Themeninteresses auf die Bewertung festgestellt werden. Außerdem fragen Graefe, Haim et al. (2018) nach dem *journalistischen Hintergrundwissen* der Teilnehmenden und können keine Ergebnisse ausmachen (vgl. ebd.: 8).

Weiterhin nutzen Zheng et al. (2018), Haim und Graefe (2018a) und Van der Kaa und Krahmer (2014) das Thema als Kontrollvariable. Für den Einfluss oder die Wirkung des Themas sei auf die bisher erarbeiteten Ergebnisse hingewiesen, die das Thema stärker in den Fokus genommen und beispielsweise als unabhängige oder vermittelnde Variable operationalisiert haben. Dennoch: Nur Van der Kaa und Krahmer (2014) können in zusätzlichen Analysen einen Einfluss des Themas auf die bewertete Vertrauenswürdigkeit aufzeigen. Sportnachrichten werden demnach in diesem Experiment als weniger vertrauenswürdig bewertet als Finanztexte (vgl. ebd.: 3). Sowohl Haim und Graefe (2018a) als auch Zheng et al. (2018) stellen keine weiteren Auswirkungen des Themas fest. Abschließend sei noch darauf hingewiesen, dass Waddell (2019) eine mögliche Wirkung der Art der algorithmischen Kennzeichnung sowie einen Einfluss der hybriden Kennzeichnung untersucht hat. Außerdem haben Waddell (2019), Melin et al. (2018) mögliche Auswirkungen der Reihenfolge der Stimulitexte untersucht hat. Beide Studien konnten keine weiteren Wirkungsweisen dokumentieren.

Insgesamt sind die Ergebnisse bezogen auf die vermittelnden und moderierenden Faktoren gering: Keine signifikanten Unterschiede bei der Berücksichtigung von vermittelnden Faktoren können Wölker und Powell (2018) in Bezug auf die Text- und Quellenglaubwürdigkeit sowie Waddell (2018) mit Thema, Maschinenheuristik und der Erwartungs-Nichteinhaltung ermitteln. Zumindest teilweise gibt es vermittelnde Erklärleistung zwischen abhängigen und unabhängigen Variablen bezogen auf Quellen-Antropomorphismus (vgl. Waddell 2018: 245; Waddell 2019: 10) sowie bezogen auf Nachrichtenbias (vgl. Waddell 2019: 10). Weiterhin keine Moderationseffekte kann Waddell (ebd.) in Bezug auf das Thema und die Publikation feststellen (vgl. ebd.: 10 f.) sowie keine Effekte sehen auch Haim und Graefe (2018a) bezogen auf das Themeninvolvement (vgl. ebd.: 200). Teilweise stellen hingegen Liu und Wei (2019) Moderationseffekte bei der Publikation sowie in Bezug zur journalistischen Darstellungsform fest (vgl. ebd.: 648 f.). Waddell (2018) kann moderierende Effekte durch den Robot-Recall aufzeigen (vgl. ebd.: 247 f.) und Wölker und Powell (2018) weisen in einzelnen Bedingungen des Experiments indirekte Effekte durch Vorkenntnisse zum automatisierten Journalismus und zum Medienkonsum von Sport- und Finanzthemen nach (vgl. ebd.: 20 f.).

Ausgewählte Ergebnisse zu den Studienschwerpunkten

In den Rezeptionsstudien wurden vier Schwerpunkte ausgemacht: Dies sind A) die Frage, ob Proband:innen die Textquelle zuordnen können, B) die zusätzliche Erhebung der Erwartung an automatisierten Journalismus, C) der bewusste und unbewusste Vergleich zwischen automatisiert generierten und menschlich verfassten Texten sowie D) der Einfluss des kulturellen Hintergrunds der Teilnehmenden (vgl. Abschnitt 5.2.1). Diese Ergebnisse zu den Schwerpunkten wurden in der Einzeldarstellung der Studienergebnisse bereits besprochen, sollen zum besseren Überblick noch einmal gesondert zusammengefasst werden.

Zuordnenbarkeit der Quelle

Bei den Ergebnissen zum Einfluss der Textquelle wurde bereits erwähnt, dass Lesende A) den Ursprung der Texte nicht identifizieren können, z. B.: (vgl. Melin et al. 2018: 43362; Clerwall 2014: 526). Das kann an den einfachen Routinetexten als Stimuli liegen (vgl. Graefe, Haim et al. 2018: 10) und muss mit fortschreitender Verbesserung NLG-Technologie weiter beobachtet werden. Mit den bisher getesteten Nachrichten als Stimuli ist eine eindeutige Zuordnung, ob ein Text menschlich verfasst oder algorithmisiert generiert wurde, nicht möglich.

Einfluss der Erwartungen

Neben der Wahrnehmung werden zusätzlich die B) Erwartungen an automatisiert generierte Nachrichten bei Haim und Graefe (2017), Graefe, Haim et al. (2018), Jia (2020) und Waddell (2018) thematisiert (vgl. dazu Tabelle 9.3 im Anhang ‚Forschungsstand Rezeptionsstudien' im elektronischen Zusatzmaterial). Dazu erheben Haim und Graefe (2017) in zwei Teilexperimenten zunächst die Erwartungen an beide Textarten: Ohne einen Vergleich beider Textarten sind die Erwartungen an menschlich verfasste Texte in allen drei Dimensionen höher als an computergenerierte Texte. Wenn ein Vergleich beider Textarten möglich ist, sind die Erwartungen an menschlich geschriebene Nachrichten bezogen auf die Lesbarkeit und Qualität höher, bei der Glaubwürdigkeit aber werden maschinengeschriebene Texte bevorzugt. Diese Ergebnisse überraschen, da die Erhebung der Erwartungen in beiden Experimenten über eine Vorabbefragung, also vor Aussetzen der Stimuli erfolgt und der Aufbau der Experimente bis zu diesem Zeitpunkt nicht unterscheidbar ist. Weiterhin werten Haim und Graefe (ebd.) aus, inwiefern die Erwartungen an die verschiedenen Texte mit der erhobenen Wahrnehmung bestätigt oder nicht bestätigt werden. Insgesamt werden die Erwartungen an die abhängigen Variablen in keiner Textart erfüllt. Die Richtung der Ergebnisse ist bei beiden Experimenten gleich, die einzelnen Werte unterscheiden sich aber (vgl. ebd.: 1052–1055)[63]. Auch Graefe, Haim et al. (2018) sehen ihre Vermutungen hinsichtlich eines Einflusses der Erwartungen der Lesenden auf die tatsächliche Bewertung nicht bestätigt. Eine ihrer Annahme war, dass geringe Erwartungen an automatisierte Texte beim Lesen der Stimuli übertroffen werden und dadurch positiv(ere) Bewertungen zur Folge haben. Und bei menschlich verfassten Texten im Umkehrschluss hohe Erwartungen während des Lesens nicht erfüllt werden und damit durchweg negativere Bewertungen abgegeben werden. Wenn beide Vermutungen zutreffen würden, dann müssten menschlich verfasste Nachrichten positiver bewertet werden, wenn sie fälschlicherweise als maschinengeschrieben gekennzeichnet werden und umgekehrt maschinengeschriebene Nachrichten negativer, wenn sie als menschlich geschriebene Texte gekennzeichnet sind. Aber Graefe, Haim et al. (ebd.) zeigen, dass das Gegenteil der Fall ist: Menschlich verfasste Texte werden negativer bewertet, wenn sie als automatisiert generiert gekennzeichnet sind und algorithmisierte Stimuli werden positiver bewertet, wenn sie als menschlich verfasste Texte ausgewiesen werden (vgl. ebd.: 9–11).

[63] Zusätzlich merken die Autoren bei Experiment Zwei an, dass die Wahrnehmungen automatisierter Texte nicht negativ, sondern neutral ausfällt. Die Nachrichten werden weder besonders euphorisch betrachtet noch wird ihnen mit großer Skepsis begegnet (vgl. Haim und Graefe 2017: 1054).

Dagegen zeigt die kombinierte Auswertung von Erwartungen[64] und Wahrnehmungen bei Jia (2020), dass die tatsächliche Bewertung der menschlich verfassten Texte nicht den zuvor geäußerten Erwartungen entspricht und die Wahrnehmung der automatisiert generierten Texte hingegen die Erwartungen der Lesenden in den Experimenten übertreffen (vgl. ebd.: 2618–2624)[65]. Zudem untersucht Waddell (2018) die Enttäuschung von Erwartungen gegenüber automatisiert generierten Nachrichten als möglichen vermittelnden Faktor auf die Beziehung zwischen der Kennzeichnung als unabhängige und die Textglaubwürdigkeit als abhängige Variable. Einen vermittelnden Einfluss von enttäuschten Erwartungen kann der Autor nur in einer von vier Hypothesen und nur in Kombination mit der moderierenden Variable des Robot-Recalls beobachten (vgl. Waddell 2018: 247 f.).

Insgesamt zeigen die bisherigen Studienergebnisse, dass Lesende weder besonders positive noch besonders negative Erwartungen an automatisiert generierte Nachrichten haben und die Erwartungen im Vergleich beider Textquellen nur leichte Unterschiede aufweisen. Die Vermutung einiger Autor:innen, dass die Erwartung an automatisiert generierte Nachrichten negativ ausfällt und die tatsächliche Bewertung der Lesenden dann durch einen positiven Überraschungseffekt deutlich günstiger ausfällt, konnte nicht beziehungsweise nur in wenigen Detailergebnissen bestätigt werden (vgl. Graefe, Haim et al. 2018: 149; Jia 2020). Insgesamt zeigen die wenigen Studien, „dass die Bewertung computergenerierter Texte nur bedingt von den Erwartungen der Befragten abhängt" (Haim und Graefe 2018b: 149).

---

[64] Zunächst äußern die Befragten in den beiden Textexperimenten die gleichen Erwartungen gegenüber beiden Textquellen. Dies ist nicht weiter erstaunlich ist, da die Erwartungen über eine Vorabbefragung erfolgt und der Versuchsaufbau beider Experimente bis dato gleich ist. Überraschend sind hier eher – wie oben beschrieben – die Ergebnisse von Haim und Graefe (ebd.). Vermutet hat Jia (2020), dass die Erwartungen der Proband:innen an menschlich verfasste Texte höher sind als an computergenerierte Stimuli. Die Hypothese wird für die Dimensionen Fachkenntnis und Lesbarkeit bestätigt, bei der Glaubwürdigkeit hingegen sind die Erwartungen zwar auch minimal höher, allerdings ist der Unterschied zwischen den Textquellen zu gering für statistisch relevante Aussagen (vgl. ebd.: 2618 f., 2621–2624).

[65] Die Ergebnisse im Detail: Bei menschlich verfassten Texten werden Lesbarkeit und Fachkenntnis geringer wahrgenommen als zuvor geäußerte Erwartungen. Die Glaubwürdigkeit hingegen übertrifft die Erwartungen und wird als relevant höher eingeschätzt. Bei algorithmisierten Berichterstattung gibt es Unterschiede zwischen den durchgeführten Teilexperimenten: In Experiment Eins wird die wahrgenommene Lesbarkeit zwar als höher, aber nicht als signifikant höher bewertet, bei der Fachkenntnis ergeben sich keine Unterschiede zwischen Erwartung und Wahrnehmung. Die Glaubwürdigkeit wird als signifikant höher bewertet, als die diesbezüglichen Erwartungen (vgl. Jia 2020: 2618–2620). In Experiment Zwei wird die Lesbarkeit wieder als leicht, aber nicht signifikant höher wahrgenommen, die Fachkenntnis hingegen als signifikant höher und die Glaubwürdigkeit höher, aber wieder nicht als signifikant höher wahrgenommen (vgl. ebd.: 2621–2624).

Einfluss des bewussten oder unbewussten Textvergleichs

Jia (2020) legt C) im ersten Experiment keinen Vergleich zwischen menschlich verfassten und computergenerierten Texten an und in der zweiten Erhebung vergleichen die Proband:innen beide Textsorten unbewusst. Die Veränderung des Studiendesigns hat keinen Einfluss auf die bewertete Glaubwürdigkeit. Die Lesbarkeit und Fachkenntnis wird hingegen bei menschlich verfassten Texten höher bewertet, wenn den Proband:innen beide Textarten vorlagen (vgl. ebd.: 2623). Bei Wus (2020) lesen die Proband:innen immer einen menschlich verfassten und einen computergenerierten Text. Dabei sind die Stimuli in einer Experimentalgruppe immer korrekt gekennzeichnet und in der zweiten Gruppe wird keine Textquelle angegeben. Es findet sowohl ein bewusster als auch ein unbewusster Textvergleich statt. In der Datenauswertung beschreibt die Autorin, dass automatisiert generierte Texte als objektiver und glaubwürdiger wahrgenommen werden im Vergleich zu menschlich verfassten Texten, wenn ein unbewusster Vergleich stattfindet im Gegensatz zum bewussten Vergleich (vgl. ebd.: 1021). Das Studiensetting bei Melin et al. (2018) unterscheidet sich leicht von den anderen Erhebungen, so lesen die Proband:innen hier vierzehn Stimulitexte und können einen Teil davon frei wählen. Insgesamt findet ein unbewusster Vergleich zwischen computergenerierten und menschlich verfassten Texten statt, wobei dazu keine gesonderte Datenauswertung dokumentiert ist. Allerdings weisen die Autor:innen darauf hin, dass die selbst gewählten Texte deutlich höhere Bewertungen der Glaubwürdigkeit, der allgemeinen Qualität, der Repräsentativität und im Lesevergnügen erzielen (vgl. ebd.: 43360,43364). Im ersten Teilexperiment bei Haim und Graefe (2017) ist kein Textvergleich möglich, im zweiten Experiment erfolgt ein bewusster Vergleich zwischen einem jeweils korrekt gekennzeichneten automatisiert generierten und einen menschlich verfassten Text. In Experiment Eins werden keine oder sehr geringe Unterschiede in der Wahrnehmung beider Textsorten angeben. Wenn hingegen ein bewusster Vergleich möglich ist, dann wurden die menschlich verfassten Texte als lesbarer und die automatisiert generierten Texte als glaubwürdiger beschrieben. Bei der bewerteten Qualität hingegen schneiden beide Textarten gleich ab (vgl. ebd.: 1054)[66].

Insgesamt zeigt sich in den bisher durchgeführten Studien kein relevanter Unterschied in der Wahrnehmung computergenerierter Texte in Abhängigkeit eines bewussten oder unbewussten Vergleichs. Die Detailauswertung zeigt in einigen Aspekten Unterschiede in der Wahrnehmung der automatisierten Berichterstattung, sodass ein Vergleich beider Textsorten zwar keine direkte Erklärleistung für die

[66] In der Sekundäranalyse von Haim und Graefe (2018a) untersuchen die Autoren vor allem einen Moderationseffekt des Themeninvolvements (vgl. Abschnitt 5.2.4); in der Ergebnisdokumentation findet keine gesonderte Datenauswertung in Abhängigkeit eines Textvergleichs statt.

bewertete Glaubwürdigkeit bietet, aber möglicherweise Hinweise auf weitere offene Einflussfaktoren zur Wahrnehmung zeigt. Die Erwartungen werden deshalb mit als Einflussfaktor der vorliegenden Arbeit aufgenommen (vgl. Kapitel 6).

Einfluss des kulturellen Hintergrunds

Mit Jung et al. (2017), Zheng et al. (2018) und Wölker und Powell (2018) gibt es Studien, die Wert auf einen Länder- beziehungsweise Kulturenvergleich zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichtentexte legen. Ein solcher Vergleich ist nicht Gegenstand dieser Arbeit, aber die detaillierte Aufstellung der Studienergebnisse zeigt Unterschiede in der Wahrnehmung computergenerierter Stimuli in Abhängigkeit des kulturellen Hintergrunds der Befragten, zum Beispiel schreibt Jia (2020), dass sich ihre Studienergebnisse aus China deutlich von denen der deutschen Studien wie Haim und Graefe (2017) unterscheiden (vgl. Jia 2020: 2624). Insgesamt scheint der Bewertung computergenerierter Nachrichten eine Reihe weiterer Faktoren zu Grunde liegen, wie die Technologieaffinität einer Bevölkerung oder die generellen Zufriedenheit mit dem politischen System.

5.3 Zusammenfassung möglicher Einflussfaktoren und Darlegung der Forschungslücken

In der Literaturanalyse wurden 15 Publikationen mit 18 relevanten (Teil-)Studien zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichtentexte bei Leser:innen ohne journalistischen Hintergrund aufgearbeitet. Dazu wurden jeweils das Studiensetting, die Konzeption der unabhängigen, abhängigen, vermittelnden, moderierenden Variablen sowie Kontrollvariablen und den Besonderheiten und Schwerpunkten der Studien dargestellt.

Der Fokus der ausführlichen Darstellung liegt – neben der Ergebnisdarstellung – gezielt auf dem Studiensetting und der Durchführung der jeweiligen Experimente, um eine breite und fundierte Basis für die weitere Exploration von Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung, und im Speziellen auf die Vertrauensbewertung, computergenerierter Texte zu erzielen. Die Detailanalyse konnte dabei zwar eine grundsätzliche Vergleichbarkeit der Studien – sie sind alle als Online-Experimente mit Stimulitexten und einer anschließenden Befragung konzipiert – aufzeigen, im Detail unterscheiden sich die Studien aber teilweise deutlich. Es werden sowohl gekennzeichnete als auch nicht gekennzeichnete computergenerierte, menschlich verfasste und hybrid erstellte Nachrichtentexte verwendet. Die Themen der Artikel sind beispielsweise Sport, Finanzen oder Lokalnachrichten. In einigen Arbeiten können die Proband:innen computergenerierte und menschlich verfasste Texte bewusst

vergleichen, in anderen findet ein unbewusster oder kein Vergleich statt. Neben der Wahrnehmung der Stimuli werden in einigen Arbeiten zusätzlich die Erwartungen an computergenerierte Texte erhoben und ihr Einfluss auf die Bewertung der Texte ausgewertet. Zusätzlich gibt es weitere Schwerpunkte, wie einen gezielten Ländervergleich oder die Frage, ob die Lesenden die Quelle der Nachrichten eindeutig zuordnen können. Umfangreich sind außerdem die verwendeten unabhängigen, abhängen und weiteren Variablen thematisiert worden. Im Mittelpunkt der Rezeptionsstudien steht der Einfluss des Textursprungs, der Autorenkennzeichnung sowie der verwendeten Themen. Diese drei unabhängigen Variablen werden – in unterschiedlichen Kombinationen – in allen 18 Teilstudien untersucht. Als abhängige Variable werden in der Regel die Text- und Quellenglaubwürdigkeit operationalisiert, die meist durch die bewertete Fachkenntnis, die Lesbarkeit oder Qualität ergänzt werden. Vertrauen wird nicht in allen Arbeiten explizit berücksichtigt und findet nur teilweise als Indikator der Glaubwürdigkeit oder als eigenständiges Item Berücksichtigung.

Insgesamt können die Studienergebnisse zeigen, dass sowohl menschlich verfasste, als auch maschinengeschriebene und hybrid erzeugte Nachrichtentexte bezogen auf Textquelle und -inhalt als zufriedenstellend glaubwürdig bewertet werden. Dabei können Lesende nicht eindeutig zuordnen, welchen Ursprung die Texte haben. Dazu trägt möglicherweise auch die begrenzte Themenauswahl der Stimulitexte bei (vgl. Graefe, Haim et al. 2018: 596). Acht von neun Studien zeigen einen Einfluss der Textquelle auf die Wahrnehmung computergenerierter oder hybrider Texte. Zwar sind die Unterschiede zwischen beiden Textarten gering und in einigen Studien durchaus widersprüchlich, in der Regel werden menschlich verfasste Texte aber als lesbarer und computergenerierte Texte als objektiver und teilweise als glaubwürdiger wahrgenommen. In der Aufarbeitung wird außerdem deutlich, dass die Textquelle im Vergleich zu den weiteren unabhängigen Variablen den deutlichsten Einfluss auf die Wahrnehmung hat. Sichtbar wird auch, dass die Effekte im Wesentlichen nicht losgelöst von vermittelnden und moderierenden Variablen und auch nicht unabhängig vom konkreten Studiensetting ausgewertet werden können. Neben dem Textursprung werden weiterhin die Effekte der Kennzeichnung gemessen. Damit ist gemeint, ob der Ursprung der Texte überhaupt gekennzeichnet wurde und wenn ja, ob die Kennzeichnung korrekt oder manipuliert angegeben wurde, zum Beispiel, ob die Quelle von maschinengeschriebenen Texte auch dementsprechend angegeben wurde. Insgesamt sind die Effekte der Kennzeichnung weniger deutlich zu messen als der Einfluss der Textquelle. Zudem gibt es lediglich vereinzelt Arbeiten, die nur einen Effekt der Kennzeichnung berücksichtigen, da auch hier meist zusätzlich vermittelnde oder moderierende Variablen mitberücksichtigt werden. Zusätzlich zeigen Arbeiten, dass das Thema der Stimulitexte, die Objektivität

der Nachrichten und die Publikation, in der die Artikel erscheinen, wenig bis keine Auswirkungen auf die Wahrnehmung computergenerierter Texte haben. Lediglich der kulturelle Hintergrund der Teilnehmenden scheint Einfluss zu haben. Möglicherweise ist Kultur aber ein übergeordnetes Konzept und relevant sind vielmehr Ausschnitte davon: Beispielsweise wird in einigen Arbeiten aus dem kulturellen Hintergrund heraus die Technologieaufgeschlossenheit oder das allgemeine Journalismusvertrauen antizipiert.

Konkret bezogen auf Vertrauen oder Vertrauensentscheidungen in Bezug zu automatisiert generierten Nachrichten gibt es lediglich erste kleinteilige Ergebnisse, indem Vertrauen meist als Indikator für Glaubwürdigkeit erhoben wurde. Weitere Ergebnisse zum Vertrauen in automatisiert generierte Nachrichten, zu den Einflussfaktoren auf diese Vertrauensbewertung oder eine intensive wissenschaftliche Begleitung des Entscheidungsprozesses gibt es nicht. Wie bereits die Darstellung des Vertrauenskonzepts in Kapitel 4 zeigt, sind Glaubwürdigkeit und Vertrauen eng verwandte Konzepte der Medienbewertungsforschung. Beides sind zudem komplexe soziale Konstrukte und eine Glaubwürdigkeits- oder eine Vertrauensentscheidung ist ein mehrdimensionaler Prozess, bei dem monokausale Erklärungen oder Einflussfaktoren zu kurz greifen. Dies spiegelt auch die Aufarbeitung des bisherigen Forschungsstands zur Wahrnehmung – und dazu im Speziellen zur Glaubwürdigkeitsbewertung – automatisierter Berichterstattung wider: Bisher sind eine Reihe unterschiedlicher Einflussfaktoren getestet worden, die in unterschiedlichen Settings und mit einer Variation an Variablen im Wesentlichen zwar ähnliche Ergebnisse liefern, aber im Detail differenzierte Befunde zeigen.

Für das Forschungsziel der Exploration der Vertrauensbewertung in automatisierten Journalismus ist die Aufarbeitung zielführend, um eine breite Basis an möglichen Einflussfaktoren auf Vertrauensentscheidung zu generieren. Aus der Aufarbeitung der Studiensettings wird geschlussfolgert, dass eine intensive Auseinandersetzung mit der Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus notwendig ist. Dazu werden Ergebnisse losgelöst von konkreten einzelnen Stimulitexte generiert, die auch über eine fortschreitende technologische Entwicklung der Algorithmen hin valide bleiben. Zudem wird in dieser Arbeit, im Gegensatz zu den bisherigen Erhebungsdesigns der quantitativen Befragungen, ein qualitatives Vorgehen mit gezielter Exploration gewählt.

Für die vorliegende Arbeit wird aus dem Forschungsstand der mögliche Einfluss gekennzeichneter Texte und das Wissen um die Existenz computergenerierter Nachrichten übernommen. Außerdem werden die mögliche Relevanz des Nachrichtenthemas, der Darstellungsform und der Publikation, in der computergenerierte Berichterstattung veröffentlicht wird, berücksichtigt. Des Weiteren wird die Rezeption von Roboterdarstellungen in den Medien, in Anlehnung an den Robot-Recall

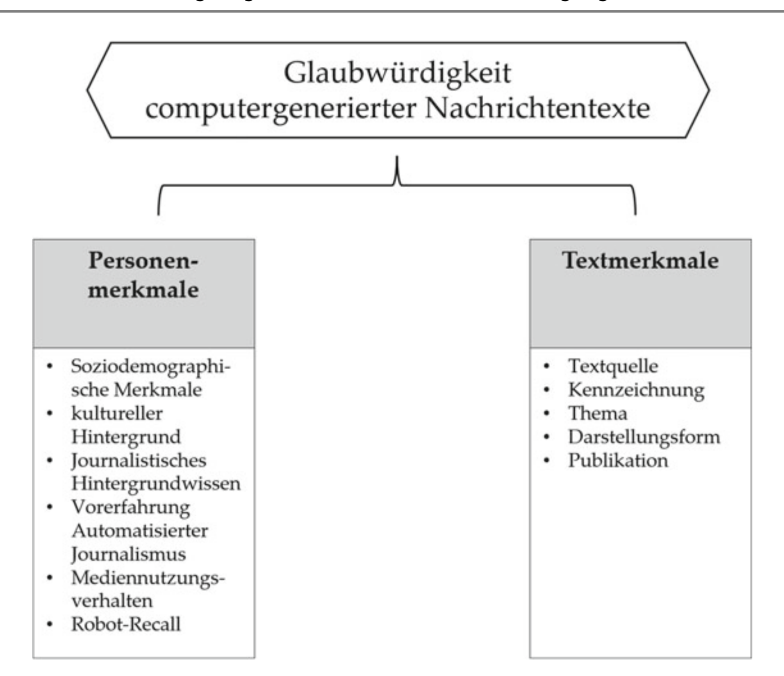


Abbildung 5.1 Einflussfaktoren aus dem Forschungsstand zur Glaubwürdigkeit computergenerierter Nachrichtentexte. (Eigene Darstellung in Anlehnung an Clerwall (2014), Van der Kaa und Krahmer (2014), Jung et al. (2017), Haim und Graefe (2017), Graefe, Haim et al. (2018), Wölker und Powell (2018), Waddell (2018), Zheng et al. (2018), Melin et al. (2018), Liu und Wei (2019), Waddell (2019), Wus (2020), Jia (2020), Tandoc Jr. et al. (2020) und Haim und Graefe (2018a))

von Waddell (2019), auf die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus thematisiert (vgl. Zusammenfassung und Ableitung Forschungsmodell in Kapitel 6). Auch die Erwartungen an automatisierten Journalismus und mögliche Erwartungs-Nichteinhaltungen werden besprochen. Kontrolliert und abgefragt werden demografische Merkmale, der kulturelle Hintergrund, journalistisches Hintergrundwissen und die Vorerfahrung mit automatisierter Berichterstattung. Diese Einflussfaktoren sind in Abbildung 5.1 zusammenfassend dargestellt. Aus dem Forschungsstand nicht berücksichtigt werden die Variation der Textquelle und der Medienkonsum zu den Themen der verwendeten Stimuli, da es um das Bezugsobjekt des automatisierten Journalismus und nicht um einen direkten Vergleich von Stimulitexten geht. Weiterhin nicht berücksichtigt werden Quellen-Antropomorphismus,

Nachrichtenbias und Maschinenheuristik. Hier wurden in den bisherigen Studien keine oder teilweise vermittelnde Einflüsse festgestellt und müssen gegebenenfalls in Folgestudien adressiert werden.

6 Forschungsmodell und Ableitung der Forschungsfragen

Zentrales Thema dieser Arbeit ist die Wahrnehmung automatisiert generierter Nachrichtenberichterstattung durch deutsche Leser:innen in Verbindung mit den Theorien der Kommunikationswissenschaft zu Vertrauen in Journalismus (vgl. Ziel der Arbeit in Abschnitt 1.1). Die forschungsleitenden Fragen lauten:

> *Wie nehmen Lesende automatisierten Journalismus in Deutschland im Jahr 2022 wahr? Welche Bedeutung haben automatisiert generierte Nachrichtentexte für die Bewertung des generalisierten Vertrauens in Journalismus? Welche Bedeutung messen Lesende den Verfahren bei und welche Einflussfaktoren wirken auf die Vertrauensbewertung?*

Im Folgenden werden zunächst die bisher im Forschungsstand identifizierten Forschungslücken dargestellt. Anschließend erfolgt die Ausarbeitung des konkreten Forschungsinteresses der vorliegenden Arbeit und abschließend werden die Forschungs- und Detailfragen abgeleitet.

6.1 Zusammenfassung der identifizierten Forschungslücken

In der Beschreibung des Untersuchungsgegenstands, der Darstellung der Vertrauensforschung und der Aufarbeitung des Forschungsstands zur wahrgenommenen Glaubwürdigkeit computergenerierter Nachrichten wurden bereits Forschungslücken angesprochen, die im Folgenden zusammengefasst und konkretisiert werden.

T. Körner, *Generalisiertes Vertrauen in automatisierten Journalismus*,
https://doi.org/10.1007/978-3-658-42735-1_6

Wahrnehmung des automatisierten Journalismus
Die Perspektive der Lesenden im automatisierten Journalismus wird im Forschungsstand über die Wahrnehmung und Bewertung computergenerierter Nachrichtentexte in standardisierten Online-Experimenten mit anschließender quantitativer Online-Befragung erhoben. Die Studien sind im Aufbau vergleichbar und es wird beispielsweise mit direkten Textvergleichen, gekennzeichneten und nicht-gekennzeichneten Texten, manipulierten Textquellen und verschiedenen Nachrichtenthemen gearbeitet. Im Mittelpunkt steht die Glaubwürdigkeit computergenerierter Texte, die mit unterschiedlichen Skalen zu den Dimensionen Qualität, Lesbarkeit und wahrgenommener Fachkenntnis der Stimuli erhoben wird. Die Ergebnisse zeigen, dass maschinengenerierte Texte a) nicht von menschlich verfassten Texten unterscheidbar sind und b) die Unterschiede in der Bewertung beider Textarten im Allgemeinen zu gering sind, um statistisch zuverlässige Aussagen zu treffen. Berücksichtigt man die geringen Unterschiede, dann gelten c) computergenerierte Stimuli in der Tendenz als glaubwürdiger, objektiver und ihnen wird eine hohe Fachkenntnis zugeschrieben. Die menschlich verfassten Texte hingegen schneiden bei der Lesbarkeit und dem Lesevergnügen besser ab. Zudem zeigen d) Leser:innen eine Vorliebe für als menschlich verfasst gekennzeichnete Texte, unabhängig davon, ob der Artikel tatsächlich von einem Menschen geschrieben wurde. Weitere Einflussfaktoren wie e) Vorerfahrung mit Automatisierung, Kenntnisse der Technologie und Nachrichtenkonsum haben teilweise moderierende Wirkung (vgl. Abschnitt 5.3).

Zur Wahrnehmung des automatisierten Journalismus durch Lesende sind folgende Punkte nicht ausreichend bearbeitet worden:

1. *Exploration weiterer Einflussfaktoren:* Die Studienautor:innen im Forschungsstand gehen davon aus, dass weitere Einflussfaktoren für die Wahrnehmung und Bewertung des automatisierten Journalismus relevant sind. Deshalb seien Forschungsstudien notwendig, um weitere Merkmale auf ihren Zusammenhang mit der Vertrauensbewertung hin zu explorieren und zu prüfen (vgl. z. B. Tandoc Jr. et al. 2020: 559; Haim und Graefe 2017: 1055; Wölker und Powell 2018: 12 f.; Graefe und Bohlken 2020: 58).
2. *Ausweitung der Forschungsperspektive:* Mehrere Autor:innen sprechen an, dass zusätzlich zu den quantitativen Studien insbesondere eine qualitative Perspektive notwendig sei, um die Bewertung der Lesenden und ihren konkreten Umgang mit automatisierten Texten sowie mögliche Erwartungen an automatisierten Journalismus besser nachvollziehen zu können (vgl. z. B. Tandoc Jr. et al. 2020: 559; Graefe und Bohlken 2020: 58; Jia 2020: 2625 f.; Haim und Graefe 2017: 1055, 1057, 2018b: 156).

3. *Glaubwürdigkeit und Vertrauen:* Vertrauen und Glaubwürdigkeit sind sowohl theoretisch als auch empirisch eng miteinander verbundene Konzepte. Für eine qualitative und stärker reflektierende Perspektive – so wurde in Kapitel 4 argumentiert – ist dabei der Glaubwürdigkeitsbegriff weniger geeignet, sondern vielmehr der Fokus auf Vertrauen in automatisierten Journalismus notwendig. Vertrauen wird im Forschungsstand bisher nur vereinzelt und, wenn überhaupt, im Kontext der Qualitäts- oder Glaubwürdigkeitsforschung als Dimension der Glaubwürdigkeit operationalisiert. Es gibt keine Studien, die sich explizit mit Vertrauensbewertungen in automatisierten Journalismus beschäftigen.

   Ein ausreichend hohes Vertrauen der Lesenden in automatisierten Journalismus ist aber zum einen relevant für die mittel- beziehungsweise langfristige Akzeptanz der automatisierten Textgenerierung im Journalismus. Wenn in der Bevölkerung zudem verstärkt das Wissen um die Existenz der automatisierten Berichterstattung thematisiert wird und Lesende davon ausgehen, dass weite Teile der Berichterstattung hybrid oder automatisiert erzeugt werden, dann wird zum anderen die Frage relevant, ob sich am Vertrauen der Lesenden in Journalismus insgesamt Veränderungen durch die Existenz des automatisierten Journalismus ergeben.

Vertrauen in journalistische Medien und Journalismus

Vertrauen in journalistische Medien wird allgemein definiert als „*the individual's willingness to be vulnerable to media objects, based on the expectation that they will perform a) satisfactorily for the individual and/or b) according to the dominant norms and values in society (i.e. democratic media functions.)* [Herv. i. Org.]"(Fawzi, Steindl et al. 2021: 3). Eine Vertrauensbeziehung besteht immer aus einem Vertrauensgebenden und mindestens einem Vertrauensobjekt. Im Mittelpunkt der vorliegenden Arbeit steht ein generalisierter Vertrauensbegriff mit dem Bezugsobjekt des automatisierten Journalismus beziehungsweise Journalismus im Allgemeinen, der teilweise mit journalistischer Textautomatisierung arbeitet[1]. Als wesentliche Einflussfaktoren auf generalisierte Vertrauenszuschreibungen wurden bisher untersucht: ausgewählte Personenmerkmale, die Informationsnutzung der Lesenden, der Einfluss der Erwartung und der Bewertung verschiedener Qualitäts- und Leistungsmerkmale sowie eine Diskrepanz aus Erwartung und tatsächlicher Wahrnehmung. Ein relevanter Zusammenhang wurde dabei nur für einzelne Qualitäts- und Leistungsmerkmale, das wahrgenommene Vertrauensklima und Gründe für Qualitätsmängel, die die Lesenden vermuten festgestellt

[1] Diese nichttrennscharfe Abgrenzung ergibt sich aus der Tatsache, dass beide Begriffe schon theoretisch schwer abgrenzbar sind und in der Empirie vermutlich nicht zwischen beiden Objekten unterschieden wird.

(vgl. ausführlich Abschnitt 4.4.2). Weitere Einflussfaktoren auf Medienvertrauen im Allgemeinen haben Fawzi, Steindl et al. (ebd.) aufgearbeitet und gruppieren diese in individuelle und institutionelle Einflussfaktoren, die sich jeweils in soziale, politische und medienrelevante Gründe unterteilen lassen. Diese Aufarbeitung kann zusätzlich zu den genannten Gründen für generalisiertes Journalismusvertrauen als Quelle für die Exploration von Einflussfaktoren auf das Vertrauen in automatisierten Journalismus genutzt werden (vgl. Abschnitt 4.4.1).

1. *Einflussfaktoren auf Vertrauen in Medien und Journalismus:* Innerhalb der Vertrauensforschung weisen mehrere Autor:innen darauf hin, dass die bisher zusammengetragenen Sammlungen an Einflussfaktoren für Medien- und Journalimusvertrauen nicht als abgeschlossen betrachtet werden können. Es wird weitere Forschung zur Entstehung, zu möglichen Einflüssen und Wechselwirkungen von Faktoren auf Vertrauensbewertungen gefordert (vgl. Prochazka 2020: 49).
2. *Mittlere Vertrauensniveaus:* Die kommunikationswissenschaftliche Vertrauensforschung hat sich in den vergangenen Jahren im Schwerpunkt mit sinkendem oder fehlendem Medienvertrauen beschäftigt. Untersucht wurden beispielsweise eine ansteigende Polarisierung des Meinungsspektrums oder die Beweggründe für Misstrauensbewertungen durch Medienskeptiker:innen. Dieser Forschungsschwerpunkt spiegelt auch die öffentlich wahrnehmbare Debatte um Fake News oder Lügenpresse-Vorwürfe wider. Deutlich weniger Forschungsarbeiten gibt es zu Vertrauensbewertungen durch Personen, die mittleres Vertrauen in Journalismus im Allgemeinen angeben (Prochazka 2020: 269 f.).
3. *Vertrauen und Medieninnovationen:* Im Forschungsstand gibt es Studien, die sich mit Einflussfaktoren auf generalisiertes Journalismusvertrauen beschäftigen. Dazu wurden beispielsweise medienspezifische Einflussfaktoren auf die Vertrauensbewertung untersucht und erhoben, welche Auswirkungen unterschiedliche Wissensstände der Lesenden zu Medien und Journalismus haben. Es gibt einzelne Arbeiten zur Wahrnehmung von Medienwandel durch das Publikum (vgl. P. Müller 2016) und wenige Studien zum Umgang mit Medienwandel- und Medieninnovationsprozessen (vgl. Wolf 2014). Der Vertrauensforschung fehlt die fundierte Perspektive, welchen Einfluss der Umgang Lesender mit dem Medienwandel auf ihre Vertrauensbewertung des Journalismus als Ganzes hat.
4. *Ausweitung der Forschungsperspektive:* Angesprochen wurde bereits, dass Vertrauen als Begriff und theoretisches Konstrukt für den explorativen und qualitativen Zugang der vorliegenden Arbeit gegenüber dem Glaubwürdigkeitsbegriff bevorzugt wird. Mit dieser Schwerpunktsetzung gehen eine Ausweitung der Forschungsperspektive und eine Erweiterung des zugrundeliegenden Forschungsstands einher: Es gibt eine Reihe zwar unterschiedlicher und teilweise

überlappender, aber existenter theoretischer und empirischer Studien zur Operationalisierung von Vertrauen, zu verschiedenen Vertrauensobjekten und der Art der Umsetzung der Vertrauensfrage und zu daraus folgenden Konsequenzen für die Erhebung von Vertrauen. Außerdem gibt es eine systematische Aufarbeitung von Merkmalen, die in den Vertrauensstudien Zusammenhänge zur Vertrauensbewertung aufzeigen können. Mit dem Wechsel zum Vertrauensbegriff erweitert sich das theoretische Fundament der vorliegenden Arbeit und es gibt eine Reihe möglicher Einflussfaktoren, die in Studien bereits getestet wurden und die möglicherweise auch im Zusammenhang mit Vertrauen in automatisierten Journalismus relevant sind.

5. *Vertrauen und automatisierter Journalismus:* Es gibt – wie bereits angesprochen – bisher keine Forschung, die sich mit Vertrauensbewertungen in automatisierten Journalismus oder in Journalismus, der teilweise mit Textautomatisierungen arbeitet, beschäftigt (vgl. Kunert 2019: 143).

Kommunikationswissenschaftliche Modellentwicklung

Die kommunikationswissenschaftliche Vertrauensforschung ist geprägt von uneinheitlich verwendeten Begriffen, einer Vielzahl unterschiedlich konzipierter Modelle und der überlappenden Operationalisierung der Begriffe mit angrenzenden Konzepten. Mit Fawzi, Steindl et al. (2021) hat eine Systematisierung und theoretische Fundierung der Vertrauensforschung stattgefunden, die als nicht abgeschlossen gelten kann. Zur Weiterentwicklung der Vertrauensforschung sind folgende Forschungslücken zu benennen:

1. *Medienwandel und Journalismusvertrauen:* Es gibt kein Modell der Vertrauensbewertung der Lesenden, das den Umgang des Publikums mit Medienwandel- und Medieninnovationsprozessen berücksichtigt. Die bisher verwendeten Modelle prüfen beispielsweise keinen Umgang der Teilnehmenden mit digitalen Transformationsprozessen und deren Auswirkung auf die Wahrnehmung oder Vertrauensbewertung der Lesenden im Journalismus als Ganzes.
2. *Stabilität der Vertrauensurteile:* Zudem gibt es in der Kommunikationswissenschaft keine Vertrauensmodelle, welche die Entwicklung oder Stabilisierung individueller Vertrauenszuschreibungen im Zeitverlauf berücksichtigen. In Abschnitt 4.2.2 wurde angesprochen, dass zum Beispiel in der Psychologie Modelle der Vertrauenskalibrierung im Umgang mit Automatisierungen in gesellschaftlich-relevanten Bereichen existieren, die möglicherweise in die Kommunikationswissenschaft übertragen werden können[2].

[2] Für die vorliegende Arbeit ist das Modell der Vertrauenskalibrierung nicht geeignet, da es sich beim automatisierten Journalismus nicht um eine Mensch-Maschine-Interaktion im

3. *Art der Vertrauensfrage:* Im Forschungsstand wurden – neben den Einflussfaktoren auf die Vertrauensbewertung – auch Daten erhoben, die zeigen, dass sich das angegebene Vertrauen der Lesenden in Abhängigkeit von der Art der Vertrauensfrage ändert (vgl. z. B. Prochazka 2020: 235). Hier sind weitere Studien mit unterschiedlichen Erhebungsmethoden notwendig, um die bisherigen Ergebnisse zu verifizieren und zu generalisieren (van Dalen 2019: 50 ff.).

6.2 Forschungsziel und Entwicklung des Forschungsmodells

Leser:innen in Deutschland sind beim Konsum von Zeitungen und Zeitschriften, sowohl online als auch offline, regelmäßig mit automatisiert oder hybrid erzeugten Inhalten konfrontiert. Da es überwiegend keine einheitliche Kennzeichnung dieser Inhalte gibt, ist davon auszugehen, dass automatisiert generierte Inhalte wesentlich häufiger konsumiert werden, als vielen Lesenden bewusst ist. Zudem zeigen Experimente zur wahrgenommenen Glaubwürdigkeit computergenerierter Nachrichtentexte, dass Lesende nicht eindeutig benennen können, ob Nachrichtentexte von Journalist:innen geschrieben oder durch Algorithmen erzeugt wurden. In dieser Arbeit wird argumentiert, dass automatisierter Journalismus eine Medieninnovation ist, die mittel- und langfristig in der Praxis noch weitaus häufiger angewandt werden wird und deren Technologien konstante Weiterentwicklung und Verbesserungen erfahren. Automatisierter Journalismus wird beschrieben als relevante Medieninnovation mit der Besonderheit, dass Algorithmen – im Rahmen der programmierten Softwaresysteme – teilweise Entscheidungen autonom treffen können. Außerdem wird angenommen, dass die wahrgenommene Komplexität der journalistischen Nachrichtenproduktion durch automatisierte Berichterstattung erhöht wird und die Entstehung von Nachrichten für das Publikum komplexer und weniger gut nachvollziehbar erscheint. Die Grundannahme dieser Arbeit lautet zusammenfassend, dass Lesende regelmäßig mit automatisiert erzeugten Inhalten konfrontiert sind, generell wenig über automatisierten Journalismus wissen beziehungsweise keine Kenntnis über diese Art der Nachrichtenproduktion haben und Hintergründe zur Technologie weitestgehend unbekannt sind. Zudem wird Nachvollziehbarkeit der journalistischen Nachrichtenproduktion für Lesende erschwert und mittel- und langfristig wird gesellschaftlich breiter als bisher diskutiert werden müssen, welche

klassischen Sinn handelt. Vielmehr haben die Lesenden Kontakt mit dem Output einer Mensch-Maschine-Interaktion durch Journalist:innen. Das Vertrauenskalibrierungsmodell soll als Beispiel dienen, wie Modelle der Mensch-Maschine-Interaktion zu Erkenntnisgewinn auch in der Kommunikationswissenschaft führen können.

Entscheidungen Algorithmen im Journalismus autonom treffen können und wo sie Beschränkungen unterliegen sollten.

Gegenstand dieser Untersuchung ist der automatisierte Journalismus und seine Wahrnehmung durch Lesende mit Schwerpunkt auf ihre Vertrauensbewertung. Angesprochen wird ein generalisierter Vertrauensbegriff, der sich auf automatisierten Journalismus bezieht beziehungsweise generell Journalismus anspricht, der mit automatisierter Textgenerierung arbeitet. Rekrutiert werden Lesende aus Deutschland mit unterschiedlichen Voraussetzungen hinsichtlich ihres Vorwissens zum automatisierten Journalismus, dem Konsum von Nachrichten, sowie unterschiedlichen Niveaus hinsichtlich Technologieaffinität und Medienkompetenz[3].

In den Ausführungen zu den Forschungsdefiziten angesprochen wurde a) die fehlende Kontextualisierung von Vertrauen in automatisierten Journalismus und die stark quantitativ dominierte Perspektive auf die wahrgenommene Glaubwürdigkeit automatisiert generierter Texte. Außerdem fehlen in der Vertrauensforschung b) zusätzliche Studien zur Ermittlung von Einflussfaktoren auf das Vertrauen der Lesenden in journalistische Medien sowie die weitere Berücksichtigung von Personen mit mittleren Vertrauensniveaus. Zudem gibt es c) Forschungsbedarf zur Einbindung der Rezeption von Medienwandel- und Medieninnovationsprozesse auf die Vertrauensurteile von Journalismus als Ganzes und die Thematisierung von sich verändernden oder stabilisierenden Vertrauensurteilen. Weiterhin wurden unterschiedliche Ergebnisse im angegebenen Journalismusvertrauen in Abhängigkeit von der Art der Forschungsfrage gemessen und weitere Forschung zur Verifikation der bisherigen Erkenntnisse angeregt. Die vorliegende Arbeit nimmt – aufbauend auf den identifizierten Forschungslücken und den angeführten Grundannahmen – eine qualitative Perspektive auf die Wahrnehmung und Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus ein. Dazu sollen die bisher durchgeführten quantitativen Studien zur Glaubwürdigkeitsbewertung automatisiert generierter Texte um eine qualitative und stärker reflektierende Perspektive der Lesenden erweitert und vertieft werden. Außerdem soll die Urteilsbildung durch eine intensive Reflexion des Vertrauens in automatisierten Journalismus nachvollzogen werden, wenngleich die Arbeit durch das Querschnittsdesign nur einen Ausschnitt der Vertrauensentwicklung der Lesenden leisten kann. Weiterhin werden ausgewählte Merkmale des Untersuchungsgegenstands im Zusammenhang mit einem möglichen Einfluss auf die Vertrauensbewertung thematisiert. Diese ergeben sich aus dem bisherigen Forschungsstand zur Wahrnehmung computergenerierter Texte beziehungsweise aus Studien zu

[3] Die Auswahl der Teilnehmenden und die Zusammensetzung der Focus Groups wird ausführlich in Abschnitt 7.3 dargestellt.

Vertrauen in journalistische Medien und Vertrauen in Journalismus im Allgemeinen. Zusätzlich sollen mögliche weitere Einflussfaktoren erforscht werden.

Die Komplexität der Vertrauensforschung ist in dieser Arbeit bereits mehrfach angesprochen worden. Ausgeführt wurde beispielsweise, dass Einflussfaktoren auf die Vertrauensbewertung in journalistische Medien durch Lesende häufig nicht durch ein Merkmal bestimmt, sondern jeweils mehrere Faktoren zusammen und in Wechselwirkung untersucht werden müssen. Die vorliegende Arbeit ist eine Querschnittstudie und kann weder Kausalbeziehungen zwischen Einflussfaktoren und der Vertrauensbewertung der Lesenden nachweisen, noch kann sie die Entwicklung von Vertrauen in automatisierten Journalismus und eine mögliche Stabilisierung der Urteile im Zeitverlauf nachvollziehen. Aufgrund der geringen Zahl der Teilnehmenden kann zudem keine grundsätzliche Verallgemeinerbarkeit oder Repräsentativität der Ergebnisse angenommen werden. Im Mittelpunkt der vorliegenden Arbeit stehen vielmehr die Exploration von Vertrauenszuschreibungen im Journalismus sowie die intensive Bearbeitung möglicher Einflussfaktoren.

Das Forschungsmodell wurde entwickelt, um die Forschungslücken zu definieren und im Detail herausarbeiten zu können. Zudem kann die vorliegende Arbeit und ihre Studienergebnisse als Grundlage für Anschlussforschung genutzt werden (vgl. Abschnitt 9.2). Die Ziele der vorliegenden Arbeit sind zudem im Schaubild 6.1 schematisch dargestellt.

Im folgenden Abschnitt wird das Ziel der Arbeit konkretisiert, indem aus dem Forschungsstand und den identifizierten Forschungslücken die Forschungs- und Detailfragen abgeleitet werden. Zur Beantwortung der Forschungsfragen werden leitfadengestützte Online-Focus Groups durchgeführt. Aufgrund der Besonderheiten des Untersuchungsgegenstands und des sehr unterschiedlichen Vorwissens der Teilnehmenden zum automatisierten Journalismus werden drei unterschiedliche Focus Groups zusammengestellt. Es wird zum einen eine möglichst heterogene Gruppe an Teilnehmenden rekrutiert, die unterschiedliches Vorwissen zum automatisierten Journalismus, eine durchschnittlich ausgeprägte Technologieaffinität vorweisen und unterschiedlich oft Nachrichten konsumieren. Weiterhin wird eine Focus Group mit Personen zusammengestellt, die eine überdurchschnittlich hohe Technologieaffinität angeben sowie eine dritte Focus Group aus Personen mit hoher Medienkompetenz rekrutiert. Im Sampling werden zusätzlich demografische Merkmale, der kulturelle Hintergrund, das allgemeine Journalismusvertrauen sowie ein vorhandener journalistischer Hintergrund kontrolliert erfragt und außerdem die Informationsnutzung, Technologieaufgeschlossenheit und das Vorwissen zum automatisierten Journalismus erhoben (vgl. ausführlich Abschnitt 7.3).

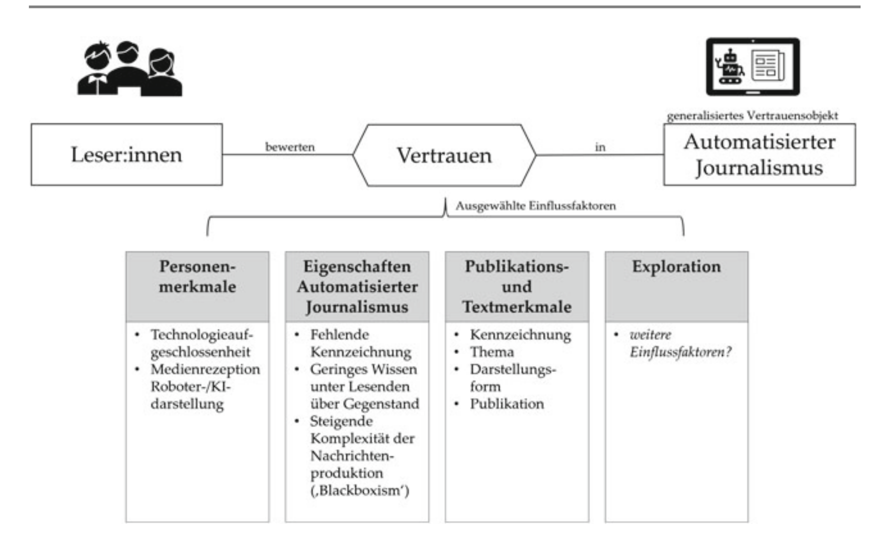


Abbildung 6.1 Forschungsmodell zu Einflussfaktoren der Vertrauensbewertung im automatisierten Journalismus. (Eigene Darstellung)

6.3 Ableitung der Forschungs- und Detailfragen

Basierend auf den identifizierten Forschungslücken und dem beschriebenen Erkenntnisinteresse, befasst sich die Arbeit mit drei Fragekomplexen, die im Folgenden mit Forschungs- und Detailfragen weiter spezifiziert werden.

6.3.1 Fragenkomplex 1: Wahrnehmung des automatisierten Journalismus und seine Bedeutung für Lesende

Fragenkomplex 1 befasst sich mit der Wahrnehmung des automatisierten Journalismus durch die Lesenden. Dazu soll erhoben werden, wie Lesende automatisierten Journalismus beschreiben und welche Vorstellung sie vom Untersuchungsgegenstand haben. Weiterhin soll erfragt werden, wie Lesende Vertrauen in automatisierten Journalismus beschreiben, wie sie eine mögliche Vertrauenszuschreibung begründen und an welchen Punkten sie diese konkret festmachen können. Zudem soll die Bedeutung erfasst werden, die Lesende der Medieninnovation für den Journalismus als Ganzes zuschreiben. Abschließend soll thematisiert werden, welche Auswirkungen die Kenntnis der Lesenden über die Existenz und den Einsatz der

automatisierten journalistischen Berichterstattung im deutschen Journalismus auf ihre Vertrauenszuschreibung in Journalismus als Ganzes hat. Die konkreten Forschungsfragen lauten:

FF1.1 **Vorstellung:** Welche Vorstellung haben Lesende vom automatisierten Journalismus und wie nehmen sie konkrete Praxisbeispiele wahr?
FF1.2 **Beschreibung und Bewertung:** Wie beschreiben und bewerten Lesende automatisierten Journalismus?
FF1.3 **Vertrauen in automatisierten Journalismus:** Wie beschreiben Lesende Vertrauen in automatisierten Journalismus und woran machen sie dieses fest?
FF1.4 **Allgemeines Vertrauensklima:** Welches wahrgenommene Vertrauensklima[4] beschreiben die Lesenden gegenüber automatisiertem Journalismus?
FF1.5 **Kenntnis der Existenz:** Welchen Einfluss hat die Automatisierung beziehungsweise die Kenntnis über die Existenz von automatisiertem Journalismus auf das generalisierte Vertrauen von Rezipient:innen in Journalismus?

6.3.2 Fragenkomplex 2: Erwartung zum Einsatz der Technologie im Journalismus

Fragenkomplex 2 untersucht die Erwartungen der Lesenden an automatisierten Journalismus. Im Mittelpunkt stehen Erwartungen an den Einsatz der automatisierten Textgenerierung im Journalismus und Erwartungen an vertrauensbildende Maßnahmen, die Medienverantwortliche umsetzen. Dazu zählen beispielsweise die Kennzeichnung computergenerierter Nachrichten oder die Aufklärung über den Einsatz der Technologie. Außerdem soll die Erfüllung beziehungsweise Nicht-Erfüllung der Erwartungen an vertrauensbildende Maßnahmen thematisiert werden.

Die kommunikationswissenschaftliche Vertrauensforschung hat den Einfluss der Erwartungen an Qualitäts- und Leistungsmerkmale sowie einen Einfluss der Diskrepanz zwischen den Erwartungen und tatsächlichen Bewertungen der Lesenden auf journalistische Medien behandelt. Auch die Studien zur bewerteten Glaubwürdigkeit automatisiert generierter Nachrichtentexte arbeiten teilweise mit den Erwartungen und der Wahrnehmung computergenerierter Texte durch Lesende. Dazu werden

[4] Mit dem wahrgenommenen Vertrauensklima wird beschrieben, wie Teilnehmende das Vertrauen der Bevölkerung insgesamt in automatisierten Journalismus beschreiben. Prochazka (2020) schreibt der Vertrauensklimawahrnehmung eine hohe Bedeutung für das Vertrauen der Lesenden bei (vgl. ebd.: 212 ff.).

die Erwartungen der Teilnehmenden vor der Vorlage konkreter Stimulitexte erhoben und anschließend ihre Erfüllung abgefragt. Ein solches Vorgehen ist im Rahmen der vorliegenden Arbeit weder möglich noch zielführend, da zum einen davon auszugehen ist, dass wenige Teilnehmende einen konkreten Eindruck von automatisiert generierten Texten haben und zum anderen weniger die Erwartung an konkrete Textstimuli sondern vielmehr ein generalisiertes Vertrauensobjekt angesprochen werden soll. Aufgrund der Kombination aus wenig Vorwissen und einem abstrakten Vertrauensbegriff werden die Erwartungen in den Focus Groups an unterschiedlichen Stellen immer wieder thematisiert und zwar auch – aber nicht nur – in Verbindung mit der Vorlage konkreter Texte abgefragt. Es soll insgesamt weniger um Erwartungen der Lesenden an Qualitäts- und Leistungsmerkmale der automatisiert generierten Texte gehen. Im Mittelpunkt stehen Erwartungen an die Umsetzung vertrauensbildender Maßnahmen durch Medienorganisationen beim Einsatz des automatisierten Journalismus sowie Erwartungen, die sich an etablierten Mainstream-Medien orientieren und auch ohne konkreten Bezug zu einzelnen Publikationen oder Stimulitexten im Zusammenhang mit dem Untersuchungsgegenstand formuliert werden.

Die Erfassung der Erwartungen der Lesenden an den Einsatz der automatisierten Berichterstattung im Journalismus und die wahrgenommene Erfüllung der vertrauensbildenden Maßnahmen wird in den folgenden Forschungsfragen zusammengefasst:

FF2.1 **Erwartungen:** Welche Erwartungen haben die Rezipient:innen an vertrauensbildende Maßnahmen der Medienorganisationen, die automatisierten Journalismus einsetzen?

FF2.2 **Erwartungserfüllung:** Wie nehmen sie die Erfüllung der vertrauensbildenden Maßnahmen wahr?

6.3.3 Fragenkomplex 3: Spezifische Einflussfaktoren auf die Vertrauenszuschreibung in automatisierten Journalismus

Fragenkomplex 3 thematisiert eine Reihe von Einflussfaktoren, die in Zusammenhang mit der Vertrauensbewertung der Lesenden in automatisierten Journalismus stehen könnten. Dazu werden a) ausgewählte Personenmerkmale der Lesenden, b) Eigenschaften des automatisierten Journalismus, c) Publikations- und Textmerkmale automatisiert generierter Texte besprochen, sowie d) gezielt nach möglichen weiteren Einflussfaktoren gefragt.

Zunächst werden a) in einigen wenigen Arbeiten zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichtentexte die Technologieaufgeschlossenheit und das Vorwissen der Lesenden zu Automatisierungsvorgängen als moderierende Variable auf die Wahrnehmung der Lesenden geprüft (vgl. Waddell 2018; Jia 2020). Außerdem erhebt eine Arbeit den Einfluss der Rezeption von Roboterdarstellungen in den Medien auf die bewertete Glaubwürdigkeit der Stimulitexte (vgl. Waddell 2018). Diese beiden Merkmale werden für die vorliegende Arbeit aufgenommen und erweitert: Das Persönlichkeitsmerkmal ‚Technologieaufgeschlossenheit' sowie die Rezeption von Mediendarstellungen von Robotern oder Künstlichen Intelligenzen werden als mögliche Einflussfaktoren auf die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus berücksichtigt[5].

Weiterhin werden b) aus den Ausführungen zum Untersuchungsgegenstand (vgl. Kapitel 3) Besonderheiten des automatisierten Journalismus identifiziert, die eine Veränderung, Neuerung oder Innovation im Journalismus darstellen. Angesprochen werden fehlende Regelungen oder Selbstverpflichtungen im deutschen Journalismus hinsichtlich einer Markierung oder Kennzeichnung automatisiert oder hybrid generierter Texte sowie insgesamt fehlendes individuelles und gesellschaftliches Wissen über automatisierten Journalismus. Die vorliegende Arbeit nimmt zudem an, dass mit automatisierter Berichterstattung die Nachvollziehbarkeit des journalistischen Produktionsprozesses für das Publikum deutlich schwieriger wird: Mit automatisiertem Journalismus steigen die Anforderungen an Medienkompetenz der Lesenden und die Entstehung von Nachrichten wird komplexer. Diese Annahme wird unter dem Stichwort ‚steigender Blackboxism' thematisiert und ein möglicher Einfluss auf die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus soll in der Empirie diskutiert werden.

Zusätzlich werden c) Publikations- und Textmerkmale untersucht, die im Zusammenhang mit der Wahrnehmung des automatisierten Journalismus stehen können. Diese Merkmale werden aus der Aufarbeitung der Studien zur wahrgenommenen Glaubwürdigkeit automatisiert generierter Nachrichten extrahiert (vgl. Kapitel 5) und auf ein generalisiertes Vertrauensobjekt übertragen. Im Forschungsstand als teilweise relevant für die wahrgenommene Glaubwürdigkeit werden erhoben: die Kennzeichnung und die Angabe des Textursprungs automatisiert oder hybrid generierter Nachrichtentexte, die journalistische Stil- und Darstellungsform mit der wesentlichen Unterscheidung in informierende und kommentierende journalistische Texten, das Nachrichtenthema sowie der Einfluss der – als vertrauenswürdig oder

[5] Eine Focus Group arbeitet mit Personen mit hoher Medienkompetenz. Diese gezielte Rekrutierung dient dem gemeinsamen Erzählgegenstand der Teilnehmenden und soll für einen lockeren und möglichst guten Austausch in der Gruppe sorgen. Ansonsten wird Medienkompetenz im Rahmen dieser Arbeit nicht als Einflussfaktor berücksichtigt.

nicht-vertrauenswürdig wahrgenommenen – Publikation, in der der jeweilige Text erschienen ist. In der vorliegenden Arbeit werden diese Merkmale im Zusammenhang mit der wahrgenommenen Vertrauenswürdigkeit des automatisierten Journalismus erörtert. Die vorliegende Arbeit hat, wie mehrfach angesprochen, explorativen Charakter und deshalb liegt d) ein Schwerpunkt auf der Suche nach zusätzlichen, im Forschungsstand bisher nicht berücksichtigten Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung des Untersuchungsgegenstands.

Der Einfluss ausgewählter Personenmerkmale, Eigenschaften des Untersuchungsgegenstands, Publikations- und Textmerkmale sowie mögliche weitere Einflussfaktoren im Fragenkomplex Drei werden in folgenden Forschungs- und Detailfragen konkretisiert:

FF3.1 **Personenmerkmale:** Welchen Einfluss haben das Persönlichkeitsmerkmal ‚Technologieaufgeschlossenheit' und die Medienrezeption von Roboterdarstellungen auf die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus?

FF3.2 **Eigenschaften des Untersuchungsgegenstands:** Wie hängen ausgewählte Besonderheiten (fehlende Kennzeichnungsregelungen, geringes Wissen über Untersuchungsgegenstand, steigender Blackboxism) des automatisierten Journalismus – beziehungsweise Veränderungen im Journalismus durch automatisierte Textgenerierung – mit Vertrauen in Journalismus zusammen?

FF3.3 **Publikations- und Textmerkmale:** Welchen Einfluss haben die Kennzeichnung, das Nachrichtenthema, die journalistische Stil- und Darstellungsform sowie die Publikation auf die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus?

FF3.4 **Exploration:** Gibt es weitere Faktoren der Vertrauensbewertung, die bisher nicht berücksichtigt wurden und die den automatisierten Journalismus betreffen?


cc
BY

Methodik und Untersuchungsdesign: Focus Groups 7

Wie in Kapitel 6 dargestellt und hergeleitet, hat die vorliegende Arbeit im empirischen Teil das wesentliche Anliegen, die Bedeutung von Vertrauen in automatisierten Journalismus für Lesende abzubilden und die Auswirkungen der Spezifikation der automatisierten Berichterstattung auf die Vertrauensbewertung herauszuarbeiten. Zur Beantwortung der forschungsleitenden Fragestellung werden leitfadengestützte Focus Groups als Instrument zur Datenerhebung ausgewählt und die Methode an einigen Stellen individuell für das Forschungsinteresse angepasst. Durchgeführt werden drei Gruppengespräche mit jeweils unterschiedlichen Zielsetzungen. Im folgenden Kapitel wird die Methodenwahl begründet und das Vorgehen dokumentiert. Weitere Dokumente zur intersubjektiven Überprüfbarkeit des Vorgehens sind im Appendix veröffentlicht; an gegebener Stelle wird darauf verwiesen.

7.1 Darstellung der Methode und Begründung der Methodenwahl

Focus Groups gehören zu den Gruppenbefragungen der qualitativen empirischen Sozialwissenschaft und sind als strukturierte, moderierte Gruppengespräche zu einem inhaltlichen Schwerpunkt konzipiert. Sie eignen sich vor allem zur Exploration von Forschungsthemen (vgl. Lüthje 2016: 158 f.) und werden häufig in Vorstudien oder in Kombination mit anderen Methoden eingesetzt, können aber auch als alleinige Methode verwendet werden (vgl. Lamnek und Krell 2016: 443 f.; Kühn

Ergänzende Information Die elektronische Version dieses Kapitels enthält Zusatzmaterial, auf das über folgenden Link zugegriffen werden kann https://doi.org/10.1007/978-3-658-42735-1_7.

T. Körner, *Generalisiertes Vertrauen in automatisierten Journalismus*,
https://doi.org/10.1007/978-3-658-42735-1_7

und Koschel 2018: 53). Ursprünglich wurden Focus Groups in der Kommunikationswissenschaft seit den 1940er Jahren vor allem in den USA und Großbritannien eingesetzt. Häufiger als in der deutschsprachigen Kommunikationswissenschaft werden Focus Groups auch heute im angelsächsischen Raum und insbesondere in der Rezeptionsforschung verwendet, zudem findet die Methode Anwendung in der (kommerziellen) Marktforschung. Die breit gefächerte Anwendung und lange Forschungstradition[1] hat eine Reihe begrifflicher Ungenauigkeiten und Schwierigkeiten in der einheitlichen und nachvollziehbaren Differenzierung zwischen Focus Groups, Gruppeninterviews, Gruppendiskussionen und Gruppenbefragungen zur Folge[2]. Die folgende Dokumentation der empirischen Studie dieser Arbeit orientiert sich an der Begriffsverwendung wie sie beispielsweise Corinna Lüthje (2016) vorgenommen hat und die kurz beschrieben werden soll.

Focus Groups – teilweise auch Gruppeninterviews genannt – gehören zu den Methoden der Gruppendiskussion oder Gruppenbefragung. Gruppendiskussionen und Gruppenbefragungen sind gleichbedeutend und fassen Forschungsmethoden zusammen, „bei denen mehrere Personen gleichzeitig befragt werden" (ebd.: 157). Innerhalb der Gruppendiskussionen werden Forschungsmethoden hinsichtlich Erkenntnisinteresse, Standardisierung, Moderationsstil, Untersuchungseinheiten, Gruppenzusammensetzung und Gruppengröße sowie dem Setting unterschieden, wobei in der Praxis stets auch Mischformen mit Elementen anderer Erhebungsmethoden, beispielsweise von Experimenten, angewendet werden (vgl. ebd.: 158 f.). Die beiden häufigsten Unterformen der Gruppendiskussionen sind Focus Groups sowie offene Gruppendiskussionen in der dokumentarischen Methode. Focus Groups folgen einem standardisierten und strukturierten Vorgehen, die Moderation übernimmt einen aktiven und steuernden Part, die Gruppen sind in der Regel deutlich größer und homogener als offene Gruppendiskussionen und es gibt einen relativ

[1] Focus Groups gehen auf die Arbeiten von Robert K. Merton und Paul Lazarsfeld zurück, die in den 1940er Jahren mit Gruppeninterviews die Medienwirkung von Propaganda untersucht haben (vgl. Lüthje 2016: 159). In den Folgejahren wird die Methode theoretisch und methodologisch weiterentwickelt und auch in Deutschland gewinnbringend angewandt (vgl. Schäfer 2017: 348; Lamnek und Krell 2016: 385). Eine wesentliche Veränderung der Gruppendiskussion ist die Ausdifferenzierung der offenen Diskussion in der dokumentarischen Methode, die Ralf Bohnsack Ende der 1980er Jahre initiiert hat (vgl. Schäfer 2017: 347 f.). Aktuelle kommunikations- und medienwissenschaftliche Publikationen, bei denen Daten mittels Gruppendiskussionen allgemein und im Speziellen durch Focus Groups erhoben werden, führen unter anderem Lüthje (2016: 161 f., 170 f.), die Beiträge bei Schulz et al. (2012) sowie Kühn und Koschel (2018: 8–15) auf.

[2] Eine überzeugende Ausarbeitung der Unterschiede zwischen Gruppendiskussionen und quantitativen Experimenten sowie die Abgrenzung zu Einzelbefragungen leisten Lamnek und Krell (2016: 392–397).

engen Leitfaden, der sich stark am Erkenntnisinteresse orientiert. Offene Gruppendiskussionen sind im Gegensatz dazu wenig standardisiert und die Rolle der Moderation ist eher passiv und zurückhaltend, die Gruppe soll möglichst natürlich sprechen und sich selbst organisieren (vgl. Schäfer 2017: 353 f.). Lüthje (2016) vergleicht Focus Groups mit leitfadengestützten Interviews und offene Gruppendiskussionen mit narrativen Interviews (vgl. ebd.: 159). In der vorliegenden Arbeit werden Focus Groups verwendet.

Focus Groups haben das Individuum in der Gruppe, weniger eine Gruppendynamik oder die Ausbildung einer Gruppenhierachie im Blick. Der Schwerpunkt der Methode liegt zwar auf den Aussagen Einzelner, die Gruppensituation ist dennoch wichtig als „stimulierende[r] und integrierende[r] Rahmen zur Generierung von Informationen" (ebd.: 160). Bei Focus Groups soll es sich eben nicht um, „lediglich [...] zeitökonomische Varianten der Einzelbefragung" (Schäfer 2017: 347) handeln, im Gegenteil müssen bei Meinungs- und Einstellungsfragen mögliche Verzerrungen durch Gruppeneffekte berücksichtigt werden (vgl. Brosius et al. 2016: 107 f.). Focus Groups sind sinnvoll eingesetzt, wenn das Gruppensetting berücksichtigt wird und durch die soziale Interaktion in der Gruppe die Hemmungen der Teilnehmenden gelöst und „vergessene Details aktiviert" (Lüthje 2016: 160) werden. Dann fördert das Gespräch zwischen den Teilnehmenden die „Generierung von Meinungen" (Brosius et al. 2016: 107 f.), auch wenn diese wegen der geringen Zahl der Teilnehmenden in der Regel nicht generalisierbar sind. Aber so können, so die Autoren weiter, auch „abseitige [Meinungen], stimuliert und formuliert" (ebd.: 107 f.) werden. Ein wesentlicher Vorteil von Focus Groups ist also die „größere Tiefenwirkung der Gruppendiskussion im Gegensatz zu anderen Verfahren" (Lamnek und Krell 2016: 441).

Focus Groups haben offene, lockere und aktivierende Gesprächssituationen zum Ziel, in denen das Thema der Studie im Mittelpunkt steht. Dafür ist zum einen die Zusammensetzung der Gruppe und zum anderen die Ausgestaltung der Moderationsrolle und des Leitfadens wichtig. In der Regel kommen Kleingruppen mit zehn bis zwölf Personen pro Focus Group zusammen, wobei sich die Teilnehmenden nicht zwingend vorab kennen müssen. Ein gemeinsamer Erzählgegenstand oder eine gewisse Homogenität der Gruppe, beispielsweise hinsichtlich Alter, Herkunft oder Beruf, ist aber förderlich für ein anregendes und lockeres Gespräch (vgl. Schulz et al. 2012: 207). Die Gesprächsleitung obliegt der Moderation, diese soll aktiv und steuernd eingreifen, wenn das Gespräch zu sehr vom Erkenntnisinteresse abweicht und die Gruppe zum Thema zurückführen. Wenn Proband:innen zu passiv sind, kann der oder die Moderator:in gezielt Einzelne ansprechend. Außerdem soll die Gesprächsleitung nachfragen, wenn Unklarheiten bestehen, relevante Themen angesprochen werden, die im Leitfaden nicht bedacht wurden, oder nachhaken, wenn vertiefende

Aussagen der Teilnehmenden relevant erscheinen. Der vorbereitete Leitfaden ist die Grundlage, an der sich die Moderation orientiert. Dieser wird, wie bei leitfadengestützten Interviews auch, aus den theoretischen Vorüberlegungen der Studie abgeleitet. Meist sind die Leitfäden der Focus Groups in mehrere Blöcke gegliedert. Sie starten mit einer aktivierenden allgemeinen Einstiegsfrage oder einem Stimulus, es folgt die Hinführung zum Thema und der Hauptteil mit den Leitfragen. Den Abschluss bildet die Abrundung des Gesprächs und die Verabschiedung durch die Moderation. Focus Groups werden in der Regel schriftlich protokolliert und die Dokumentation häufig durch Video- oder Tonaufzeichnungen unterstützt (vgl. z. B. Helfferich 2011: 178–189; Kühn und Koschel 2018: 125–128).

Die Grenzen von Focus Groups liegen in der Generalisierbarkeit der Ergebnisse (vgl. Brosius et al. 2016: 107). Gruppeninterviews sind weiterhin nicht geeignet, wenn die Verteilung von Einstellungen innerhalb einer Gruppe ermittelt werden sollen oder wenn Individuen in Längsschnittstudien über einen längeren Zeitraum hin befragt werden. Einzelinterviews sind außerdem vorzuziehen, wenn „biographische Auswahl- und Entscheidungsprozesse oder der Umgang mit identitätsbezogenen Ambivalenzen [rekonstruiert]“ (Kühn und Koschel 2018: 301 f.) werden sollen. Insgesamt ist noch festzuhalten, dass Focus Groups seltener Gegenstand der Methodenevaluation und Weiterentwicklung der Kommunikationswissenschaft sind. So gibt es vergleichsweise wenig Auseinandersetzung um Gütekriterien der Methode, die über die Gruppenzusammensetzung, Aufgaben der Moderation sowie eine transparente Dokumentation der Vorbereitung, Durchführung und Auswertung des Forschungsprojekts hinausgehen (vgl. z. B. Schulz et al. 2012: 19; Kühn und Koschel 2018: 18 f.). Kühn und Koschel (2018) sprechen außerdem die „verführerische Wirkung“ (ebd.: 18) von Focus Groups an, die sich aus einer „vermeintlichen Einfachheit der Methode“ (ebd.: 18) ergibt, wenn Focus Groups lediglich als zeitsparende Variante von Einzelgesprächen eingesetzt werden (vgl. auch Schäfer 2017: 347).

Methodenwahl

Für das vorliegende Forschungsinteresse werden Focus Groups zur Datenerhebung gewählt, weil es um die Exploration eines neuen Forschungsthemas geht, der bisherige Forschungsstand um eine intensivere Auseinandersetzung mit dem Vertrauen in automatisierte generierte Nachrichten ergänzt werden soll und Menschen mit sehr unterschiedlichem Vorwissen zum automatisierten Journalismus befragt werden (vgl. Kapitel 6). Aus forschungsökomischen Gründen[3] werden die Focus Groups

[3] Im Wesentlichen betrifft dies die Rekrutierung, die Realisierung, die Aufzeichnung und die Auswertung der Focus Groups.

online und mit fünf bis sechs Teilnehmenden durchgeführt, wodurch eine Erleichterung der Rekrutierung der Teilnehmenden und der Aufzeichnung der Gespräche erzielt wird, wenngleich dadurch Einschränkungen in der Aktivierung der Teilnehmenden sowie in der Zugänglichkeit für nicht-technikaffine Proband:innen hingenommen und in der Auswertung berücksichtigt werden müssen. Die erhöhten Anforderungen an die Rolle der Moderation bei Focus Groups sowie durch das Online-Verfahren werden bei der Methodenwahl berücksichtigt[4].

Focus Groups sind für explorative Settings gut geeignet, wenngleich sie die bereits angesprochene Limitation der Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse mit sich bringen (vgl. Abschnitt 9.2). Das qualitative Verfahren verspricht eine intensive Auseinandersetzung mit der Wahrnehmung der Lesenden. Ausschlaggebend für die Methodenwahl sind weiterhin insbesondere die beschriebenen Vorteile der Focus Groups durch das Gruppensetting und die Möglichkeit, Menschen mit unterschiedlichem Vorwissen zielführend zum automatisierten Journalismus zu befragen.

Das Gespräch in der Gruppe ist geeignet, um reflektierte Meinungsbeiträge auch von Menschen zu gewinnen, die bisher wenig oder keine Kenntnis des automatisierten Journalismus haben oder Personen, die sich bisher nicht oder wenig mit automatisierter Berichterstattung auseinandergesetzt haben. Diese werden im Interview mit unterschiedlichen Perspektiven auf die Automatisierung und verschiedenen Argumenten zu deren Auswirkungen konfrontiert und finden Anregung für die individuelle Meinungsbildung. Auch wenn eine vertiefte Reflexion nicht unmittelbarer Gegenstand des Forschungsinteresses ist, sondern in Folgestudien bearbeitet werden muss (vgl. 9.2), können durch die Einbeziehung von Menschen ohne Vorkenntnisse erste Meinungsbildungsprozesse erfasst und nachvollziehbar gemacht werden. Allerdings profitieren nicht nur Teilnehmende ohne Vorkenntnisse vom Austausch in der Gruppe, auch Menschen mit schon gemachten Erfahrungen und Hintergrundwissen zu automatisierten Nachrichten zeigen in einem lebendigen, offenen und vielseitigen Gespräch in der Gruppe mehr Interaktion und damit eine intensivere individuelle Reflexion, die durch eine Überprüfung ihrer bisherigen Urteile, einen multiperspektivischen Austausch sowie ein Sich-Aufeinander-Beziehen entsteht. Insgesamt wird durch die soziale Interaktion der Teilnehmenden und durch die aktive Förderung einer anregenden und offenen Gesprächssituation eine Tiefenwirkung (vgl. Lamnek und Krell 2016: 441) in der Meinungsreflexion aller Teilneh-

[4] Berücksichtigt wird, dass die Moderatorin – gleichzeitig die Verfasserin dieser Arbeit – in Gesprächsführung, aktivierenden Methoden in Gruppensituationen sowie in verschiedenen Moderationstechniken geschult ist und Erfahrung in der Moderation von Online- und Offline-Gesprächsrunden hat. Außerdem wird Wert auf einen Pretest mit einer herausfordernden Gruppensituation gelegt.

menden erzeugt. Dadurch können in den Gruppen auch vergessene Details aktiviert und abweichende Meinungen thematisiert werden.

Die Gruppensituation kann aber auch eine Schwäche der Erhebungsmethode verstärken: Menschen mit niedrigerem Wissensstand oder wenig Erfahrungen sowie generell sehr zurückhaltende Menschen können leicht zu stillen Teilnehmenden werden, beispielsweise aus Einschüchterung durch dominante Viel-Wissende und Meinungsführer oder durch das Gefühl ‚selbst nichts beitragen zu können'[5]. Um diesen Effekt möglichst gering zu halten, wird in der Durchführung der Focus Groups Wert auf eine aktive Moderation gelegt (vgl. Abschnitt 7.4) und bereits bei der Zusammenstellung der Gruppen auf eine gezielte Auswahl der Teilnehmenden geachtet (vgl. Abschnitt 7.3).

Die Überlegenheit des Gruppensettings für das Forschungsinteresse im Vergleich zu – beispielsweise in der Kommunikationswissenschaft häufig eingesetzten Einzelgesprächen[6] – zeigt sich bereits im Pretest des Leitfadens (vgl. Abschnitt 7.2). In einem ersten Test wird der Leitfaden in Einzelinterviews getestet. Bei Menschen ohne Kenntnisse zum automatisierten Journalismus zeigt sich deutlich, dass sich die Fragen des Leitfadens schnell erschöpfen, weil keine weitere Reflexion oder Gesprächsanregung stattfindet. Dies ist weder im zweiten Pretest in einem Gruppensetting, noch bei der Durchführung der Interviews aufgetreten: Im Austausch in der Gruppe konnten alle Fragen besprochen werden und auch Menschen ohne Vorkenntnisse haben umfassend ihre Wahrnehmung des automatisierten Journalismus mitgeteilt. Im Gruppensetting steht das Individuum und seine Wahrnehmung des automatisierten Journalismus im Mittelpunkt, weniger ein Gruppenprozess oder eine Gruppendynamik; deshalb sind Focus Groups den offenen Gruppendiskussionen vorzuziehen. Um die angesprochenen Grenzen und Nachteile der Methode zu berücksichtigen und deren Effekte möglichst gering zu halten, wird Wert auf die Vorbereitung der Datenerhebung, die Ausarbeitung des Leitfadens und insbesondere die Schulung der Moderatorin gelegt.

---

[5] Dieses Gefühl wird im Pretest im Einzelsetting mehrfach erwähnt (vgl. Abschnitt 7.2).

[6] Um eine vergleichbare Reflexion und ein Sich-Aufeinander-Beziehen in Einzelgesprächen auch nur im Ansatz leisten zu können, hätten die Einzelinterviews mit den Proband:innen zu mehreren Zeitpunkten erfolgen müssen und, ähnlich wie bei mehrstufigen Delphi-Befragungen, die Inhalte der ersten Gesprächsrunde in den zweiten Interviews diskutiert werden müssen. Das ist aber keine natürliche Gesprächssituation und nicht vergleichbar mit dem direkten Austausch in der Gruppe. Mehrstufige Einzelgespräche sind demnach weniger effektiv und Focus Groups tatsächlich auch forschungsökonomisch leichter und ökonomischer umzusetzen.

7.2 Vorbereitung mit Entwicklung des Leitfadens und Moderationsschulung

Ziel der Focus Groups sind offene, aber gleichzeitig strukturierte 'Gruppengespräche mit Fokus auf das Erkenntnisinteresse. Diesen Prinzipien folgt auch die Erstellung des Leitfadens, der im Folgenden dokumentiert ist. Dieser soll offen und flexibel in der Handhabung sein, damit möglichst natürliche Gesprächssituationen zwischen den Teilnehmenden entstehen können, aber gleichzeitig eine klare Struktur und einen inhaltlichen Fokus haben, damit die Moderatorin den Redefluss der Gruppe unterstützen und bei Abweichung vom Thema die Gruppe auf das Erkenntnisinteresse zurückführen kann, möglichst ohne das Gespräch zu unterbrechen. Hier wird die Notwendigkeit der Kompetenz der Moderation deutlich, die Relevanz einer guten Vorbereitung durch den Leitfaden ist aber ebenso eminent.

Zur Entwicklung des Leitfadens wird insbesondere mit dem SPSS-Prinzip von Cornelia Helfferich (vgl. Helfferich 2011: 182–185) und den Praxisanregungen von Kühn und Koschel (2018: 91–133) gearbeitet. Anschließend wird der Leitfaden einem Pretest unterzogen und das Feedback[7] eingearbeitet. Die Interviews des

[7] Der Leitfaden wurde in einem zweistufigen Verfahren einem Pretest unterzogen. Zunächst wurde er in zwei Einzelinterviews verwendet und anschließend in einer Gruppensituation mit vier Teilnehmenden getestet. Die Dauer der Einzelinterviews lag bei 35 und 40 Minuten, das Gruppeninterview hat 70 Minuten gedauert. Bei den Einzelinterviews war eine Probandin Mitte 50, wenig-technologieaffin, regelmäßige Nachrichtenkonsumentin, sie gab ein mittleres Vertrauensniveau in Journalismus an und hatte kein Vorwissen zum automatisierten Journalismus. Der zweite Proband war Ende 50, technologieaufgeschlossen, konsumiert regelmäßig Nachrichten, hat kein Vertrauen in Journalismus und von automatisierter Nachrichtenberichterstattung bisher gehört, aber keine weiteren Kenntnisse. In beiden Interviews hat der Leitfaden grundsätzlich gut funktioniert. Bei der Überarbeitung des Leitfadens wurden nach dem Gespräch eine weitere Frage hinzugefügt, einige sprachliche Glättungen vorgenommen sowie eine Frage, die sich nahezu doppelt, weggelassen. Insgesamt war zu sehen, dass die zweite Testperson mit Nicht-Vertrauen keine wesentlichen Angaben zum Vertrauen in automatisierten Journalismus machen kann. Das Nicht-Vertrauen überlagert hier die Automatisierungsbedingung nahezu vollständig. Für den Forschungszweck und die Konzeption der Studie ist es daher richtig, im Sampling nur Proband:innen aufzunehmen, die bei Vertrauen in Journalismus keine Extremwerte angeben. Auch die anfängliche Sorge, dass ein politischer Einstieg die weitere Diskussion dominiert, hat sich im Pretest nicht bestätigt und wurde für die Focus Groups beibehalten. Deutlich zeigte sich aber im ersten Gespräch die Überlegenheit der Gruppensituation gegenüber Einzelgesprächen bei Menschen ohne Vorwissen zum

Pretests dienen gleichzeitig als Moderations- und Interviewschulung, so kann die Moderatorin auch den Umgang mit Pausen, offene Fragen und schwierige Gesprächssituationen üben. Gegliedert ist der Leitfaden in einen Einstiegs-, Haupt- und Schlussteil. Gestaltet ist das Dokument in Tabellenform mit inhaltlicher Zuordnung der jeweiligen Interviewfrage oder Erzählaufforderung zur jeweiligen Forschungsfrage. Außerdem sind, in Anlehnung an Helfferich (2011: 185 f.), Aufrechterhaltungsfragen formuliert. Der Leitfaden ist ausführlich im Anhang dokumentiert.

Für die Anwendung des Leitfadens soll an dieser Stelle wiederholt auf das Prinzip der Offenheit hingewiesen werden. Der entwickelte Fragebogen soll zur Vorbereitung der Moderation und der Struktur des Gesprächs dienen, sich aber die Flexibilität in der Anwendung bewahren. Das heißt, dass die Fragen zwar vorformuliert sind, es im Wesentlichen aber auf die Stichworte ankommt und die Frageformulierung der Interviewsituation angepasst werden soll (vgl. ebd.: 181). Die Struktur der Fragen im Leitfaden orientiert sich an den Forschungsfragen (vgl. Kapitel 6) und ist nach dem Prinzip ‚Vom Allgemeinen zum Speziellen' angeordnet, dennoch ist weder die Reihenfolge noch jede einzelne Frage unabdingbar. Auch hier ist Flexibilität der Moderation nötig, sodass Fragen, die bereits beantwortet wurden, nicht noch einmal gestellt werden oder geeignete Fragen vorgezogen werden sollen, wenn dadurch der Gesprächsfluss in Gang bleibt. Demografische Angaben sowie Informationen zu Vorwissen, der Informationsnutzung und der Technikaffinität der Teilnehmenden werden vorab mittels Fragebogen erhoben (vgl. Abschnitt 7.3 und 9.3).

---

automatisierten Journalismus (vgl. Auswahl der Methode in Abschnitt 7.1). Nach den Einzelinterviews fand für den zweiten Pretest eine Gruppendiskussion mit vier Teilnehmenden statt. Ziel des Gesprächs war der erneute Test des Leitfadens sowie die Übung einer schwierigen Gruppensituation für die Moderatorin. Hierfür wurde ein Teilnehmender vor dem Gespräch aufgefordert, sich eher unkooperativ und dominant zu verhalten sowie eine Teilnehmerin eingeladen, die kein Vorwissen zum automatisierten Journalismus hat und sich grundsätzlich eher zurückhaltend verhält. Die Übung der Gruppensituation war hilfreich für die Moderatorin; sie konnte Methoden zur Gesprächslenkung verbessern. Auch in der Gruppensituation hat der Leitfaden für eine strukturierte, aber offene Gesprächssituation mit Fokus auf das Erkenntnisinteresse funktioniert. Nach dem abschließenden Feedback der Teilnehmenden wird die Beschreibung eines möglichen Zukunftsszenarios (siehe Frage 10, Leitfaden im Appendix) verbessert.

7.3 Auswahl der Teilnehmenden und Überblick über die Focus Groups

Das Forschungsinteresse der vorliegenden Arbeit gilt zum einen der Exploration und zum anderen der Vertiefung beziehungsweise der Erweiterung der bisherigen Erkenntnisse zum Vertrauen der Lesenden in automatisierten Journalismus. Um die Methode der Focus Groups für beide Ziele möglichst gewinnbringend einsetzen und insbesondere Teilnehmenden mit sehr unterschiedlichen technologischen und medienbezogenen Hintergründen einbinden zu können, werden drei Focus Groups mit unterschiedlichen Schwerpunkten konzipiert: Für die Exploration sind klassisch heterogene Focus Groups ideal, für eine intensiven Gesprächsaustausch auf einem hohen fachlichen Niveau werden zusätzlich zwei Focus Groups mit einem inhaltlichen Schwerpunkt, einmal hohe Technikaffinität und einmal hohe Medienkompetenz, konzipiert. Insgesamt erfolgt die Auswahl aller Teilnehmenden zusätzlich zur Zuteilung zu einer Focus Group, durch die bewusste Kontrolle bestimmter Merkmale mittels festgelegtem Quotenplan und definierten Mindestangaben, um insgesamt eine möglichst breite Varianz an Teilnehmenden zu erzielen (vgl. Lamnek und Krell 2016: 409). Berücksichtigt werden hier demografische Merkmale wie Alter, Geschlecht, formaler Bildungsstand und beruflicher Hintergrund sowie das Leseverhalten beziehungsweise die Informationsnutzung, die Technologieaufgeschlossenheit sowie das Vorwissen zum automatisierten Journalismus[8]. Kontrolliert werden im Sampling zusätzlich der kulturelle Hintergrund, das allgemeine Journalismusvertrauen und ein vorhandener journalistischer Hintergrund. Die Kriterien werden im Vorfeld der Rekrutierung festgelegt und im weiteren Sampling nicht verändert.

Begründung der Kriterienauswahl

Die Auswahl der Kriterien und die Zusammensetzung der Focus Groups fußt insbesondere auf der Ausarbeitung des Forschungsstands bisheriger Rezeptionsstudien zu computergenerierten Nachrichtentexten (vgl. Kapitel 5) und den dort dargestellten möglichen Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung der computergenerierten Nachrichtentexte. Insbesondere die Informationsnutzung, die Technikbereitschaft und das Vorwissen zum automatisierten Journalismus sind Merkmale, die in den quantitativen Studien als Einflussfaktoren berücksichtigt werden, unterschiedliche Ergebnisse zeigen und einer Überprüfung oder intensiveren Auseinandersetzung bedürfen. Die intersubjektive Überprüfbarkeit und Nachvollziehbarkeit der Rekrutierung erfordert zunächst eine Erläuterung der Kriterienauswahl sowie der

[8] Die demografischen Merkmale und die Auswahl weiterer Kriterien werden im Folgeabschnitt aufgeschlüsselt.

Darstellung der verwendeten Fragekonstrukte zur Erhebung der genannten Kriterien. Umgesetzt wird die Abfrage der Kriterien über einen Screening-Fragebogen, den die Teilnehmenden bei der Rekrutierung ausfüllen (vgl. Folgeabschnitt sowie Appendix Screening-Fragebogen).

Grundsätzlich dienen die demografischen Merkmale zur Kontrolle und Einordnung der Studienergebnisse und weniger als Grundlage für die Zusammensetzung der Focus Groups. Allerdings werden nur Personen berücksichtigt, die Deutsch auf Muttersprachniveau sprechen und in der Bundesrepublik leben. Diese Einschränkung der Studienergebnisse muss bei der Dateninterpretation berücksichtigt und in Folgestudien thematisiert werden, trägt aber der Kritik der bisherigen Rezeptionsstudien von beispielsweise Liu und Wei (2019) und Waddell (2019) Rechnung. In den Arbeiten wird ein möglicher Einfluss der Muttersprache auf die Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten thematisiert (vgl. ausführlich in Abschnitt 5). Auch wenn in der vorliegenden Arbeit nicht die konkreten Textstimuli im Mittelpunkt stehen, soll mit Beschränkung auf Wohnort und Muttersprache neben dem Sprachverständnis auch eine Sozialisation im deutschen Mediensystem und ein routinierter Umgang mit deutschen Nachrichten kontrolliert werden. Da es um die Wahrnehmung des automatisierten Journalismus durch Rezipierende geht, werden weiterhin Personen ausgeschlossen, die als Journalist oder Journalistin tätig sind.

Die allgemeine Vertrauensfrage in Journalismus wird in den quantitativen Befragungen (vgl. Kapitel 5) zwar nicht als möglicher Einflussfaktor berücksichtigt, ihr Einfluss wird aber in der Vertrauensforschung hervorgehoben und deshalb in den Screeningfragebogen aufgenommen. Operationalisiert wird die allgemeine Vertrauensabfrage als Globalabfrage, vergleichbar mit der Frage im jährlich erscheinenden *Digital News Report* (vgl. Hölig et al. 2021: 24). Berücksichtigt werden nur Personen, die über ein mittleres Vertrauensniveau in Journalismus als System berichten. Hier geht es insbesondere um den Ausschluss von Extremmeinungen, die in Folgestudien angesprochen werden müssen. Valide erscheint das Vorgehen insbesondere nach Auswertung der Vertrauensniveaus gegenüber Journalismus in der deutschen Bevölkerung; hier zeigen die Daten, dass die Mehrheit der Bevölkerung Journalismus überwiegend vertraut (vgl. Abschnitt 4.5.1). Die Informationsnutzung wird sowohl bei den quantitativen Befragungen als auch in der Vertrauensforschung (vgl. Obermaier 2020; Prochazka 2020) abgefragt. Zu dem Aspekt wird in dieser Arbeit auf die Frageformulierung von Hasebrink et al. (2021) zurückgegriffen, allerdings wird nur nach dem Lesen informativer Beiträge gefragt (vgl. ebd.: 81). Die Medienkompetenz der Teilnehmenden wird im Screeningfragebogen nicht gesondert erhoben, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Focus Group mit Schwerpunkt der hoch Medienkompetenten werden aber nur aus Personen rekrutiert, die das Master-

studium der Kommunikationswissenschaft an der Universität Bamberg erfolgreich abgeschlossen haben.

Die Technologieaufgeschlossenheit wird im Forschungsstand nicht direkt erhoben, sondern über die Zugehörigkeit zu einer Nation oder einer Kultur, zum Beispiel Singapur im Vergleich zu Europa oder China im Vergleich zu den USA, thematisiert (vgl. Kapitel 5). In der vorliegenden Arbeit wird zur Erfassung der Technologieaufgeschlossenheit die validierte Kurzskala zur Technikbereitschaft (vgl. Neyer et al. 2016) verwendet. Das Konstrukt „soll den erfolgreichen Umgang mit neuen Technologien insbesondere im höheren Lebensalter vorhersagen" (ebd.: 1) und besteht aus den Dimensionen Technikakzeptanz, Technikkompetenz- und Technikkontrollüberzeugungen. Die Validitätsprüfung zeigt für alle Altersgruppen stabile Ergebnisse; die Dimensionen können zwar auch einzeln verwendet werden, werden im Screeningfragebogen aber als Gesamtkonstrukt erhoben. Neben der Technologieaufgeschlossenheit wird im Forschungsstand auch das Vorwissen zu automatisierten Nachrichten oder eine bewusste Nutzung computergenerierter Berichterstattung als möglicher Einflussfaktor aufgelistet beziehungsweise im Forschungsausblick thematisiert (vgl. 5.2.3). Die Abfrage des Vorwissens erfolgt mittels einfacher Abfrage und vier möglichen Antworten[9].

Quotenplan

Wie bereits beschrieben, werden nur Personen berücksichtigt, die Deutsch auf Muttersprachniveau sprechen, und in der Bundesrepublik leben, mittleres Vertrauen in Journalismus angeben und keinen journalistischen Hintergrund haben. Weiterhin soll eine heterogene Focus Group sowie zwei Focus Groups mit inhaltlichem Schwerpunkt, hohe Technikreflexion und hohe Medienkompetenz, stattfinden.

Zusätzlich zu den genannten Schwerpunkten der Focus Groups wird ein Quotenplan mit folgenden Kriterien für alle Teilnehmenden festlegt: Grundsätzlich werden mindestens fünfzehn Teilnehmende angestrebt, mit jeweils fünf Teilnehmenden je Focus Group. In der Regel können Forschungsziele mit zwei bis fünf Focus Groups erreicht werden (vgl. Lamnek und Krell 2016: 411), deshalb wird in der Planung angenommen, dass das Forschungsziel mit drei Focus Groups erreicht werden kann.

[9] Die Frage lautet: „Was wissen Sie über Computerprogramme, die ohne menschliches Zutun Nachrichten für Zeitungen, Radio und TV schreiben?" Die Antwortmöglichkeiten sind: (1) Davon habe ich noch nie gehört., (2) Davon habe ich bisher wenig gehört., (3) Davon habe ich schon viel gehört., (4) Davon habe ich schon gehört und ich habe auch schon computergenerierte Nachrichten genutzt (siehe dazu Screening-Fragebogen im Anhang).

1. **Alter**: Drei Teilnehmende zwischen 18 und 30, drei zwischen 31 und 45 Jahren, drei über 45 Jahre.
2. **Geschlecht**: Eine annähernde Gleichverteilung der Geschlechter soll insgesamt und auch innerhalb der Focus Groups erzielt werden.
3. **Formale Bildung**: Insgesamt mindestens drei Teilnehmende ohne Abitur.
4. **Beschäftigung**: Möglichst unterschiedliche Hintergründe vor allem in Focus Group I (Durchschnitt).
5. **Informationsnutzung**: Je Focus Group unterschiedliche Niveaus, dazu jeweils mindestens eine Person mit wenig Nachrichtenkonsum (‚selten' bis ‚mehrfach pro Woche') und eine Person mit hohem Nachrichtenkonsum (‚mehrfach täglich' oder ‚täglich').
6. **Technologieaufgeschlossenheit**: In Focus Group II (Technologie) ist eine hohe Technologieaufgeschlossenheit Voraussetzung für die Teilnahme. In Focus Group I (Durchschnitt) und III (Medien) sind unterschiedliche Niveaus erwünscht: jeweils mindestens eine Person mit hoher Technologieaufgeschlossenheit und eine Person mit geringer Technologieaufgeschlossenheit.
7. **Vorwissen automatisierter Journalismus**: Je Focus Group sind unterschiedliche Niveaus erwünscht; jeweils mindestens eine Person mit Vorkenntnissen (‚genutzt' oder ‚viel gehört') und eine Person ohne Vorkenntnisse (‚wenig gehört' oder ‚noch nie gehört').

Schwierigkeiten können in Focus Groups durch stille Teilnehmende (vgl. Abschnitt 7.1) auftreten und durch das Online-Setting und Menschen mit unterschiedlichem Vorwissen noch verstärkt werden. Neben der bewussten Wahrnehmung dieser Problematik durch die Moderatorin werden vergleichsweise kleine Gruppen gewählt und bei Focus Group I (Durchschnitt) und II (Technologie) auf eine homogene Zusammensetzung der Gruppe geachtet. Durchgeführt werden die Focus Groups mit fünf bis sechs Teilnehmenden pro Gruppe. Diese Gruppengröße erscheint bereits im Pretest sinnvoll und hat zudem forschungspraktische Gründe in der Anwendung des Videokonferenzsystems Zoom, da bei sechs bis sieben Konferenzteilnehmenden inklusive der Moderatorin noch ein guter Überblick möglich ist. Zudem ist die Aktivierung einzelner Teilnehmender insbesondere im Online-Setting eine Herausforderung, damit sind sechs Teilnehmende das Maximum für einen lebendigen Austausch.

Lamnek und Krell (ebd.) diskutieren ausführlich die Zusammenstellung homogener und heterogener Focus Groups sowie Real- und Ad-Hoc-Gruppen mit Blick auf die Datensammlung und das Forschungsziel (vgl. ebd.: 407 f., 410 f.). Dabei sind für unterschiedliche Forschungszwecke unterschiedliche Zusammensetzungen geeignet. Wichtig ist die ausführliche Dokumentation der Rekrutierung für die

intersubjektive Überprüfbarkeit. Homogene Gruppen und „persönliche Bekanntschaft verhindert manchmal die notwendige Offenheit, weil Konflikte über die Gruppendiskussionsdauer hinaus befürchtet werden. Profilierungssucht mag zu Denunziationen oder zu Dominanzen führen, die das Gruppengefüge belasten" (ebd.: 407). Natürlich zusammengestellte Gruppen haben aber den Vorteil eines gemeinsamen Gesprächgegenstands und Bezugsystems und kommen meist schneller in eine Diskussion (vgl. ebd.: 411). Eine breite Themenvielfalt und der Austausch vielfältiger Argumente kann auch in einer homogenen Gruppe stattfinden, weil jede Focus Group eine Eigendynamik entwickelt und „[m]enschliches Handeln [...] derart komplex und an vielfältige Einflussfaktoren gebunden [ist], dass es nie durch die Wahl eines Gruppenzugehörigkeitsmerkmals als vorbestimmt gelten darf" (Kühn und Koschel 2018: 68). Für die vorliegende Arbeit bedeutet dies, dass im Sampling mögliche negative Konsequenzen der homogenen Zusammenstellung der Focus Groups II (Technologie) und III (Medien) bedacht werden müssen und – insbesondere in der Moderation – darauf geachtet wird, dass eine hohe soziale Erwünschtheit, festgefahrene Rollenfunktionen oder ein nicht-angesprochener Common Sense berücksichtigt werden (vgl. Kühn und Koschel 2018: 69 f.; Brosius et al. 2016: 92 f.). Für das beschriebene Forschungsziel werden eine heterogen und künstlich zusammengestellte Gruppe und zwei vergleichsweise homogene, natürlich zusammengestellte Gruppen mit gemeinsamem Hintergrund des politischen Engagements oder des gemeinsamen Studiums rekrutiert. Dies erscheint aus einer Abwägung der unterschiedlichen Vor- und Nachteile der Zusammenstellung von Focus Groups geeignet, um das Forschungsziel der Exploration und der Vertiefung bisheriger Erkenntnisse zum Vertrauen der Lesenden in automatisierten Journalismus zu verbinden.

Die Rekrutierung erfolgt zunächst über die direkte Ansprache potentieller Teilnehmerinnen und Teilnehmer in den persönlichen Netzwerken der Autorin. Weiterhin werden die angesprochenen Personen gebeten, die Forschungsanfrage in ihren Netzwerken zu empfehlen und weiter zu verbreiten. Sobald mögliche Teilnehmende Interesse zeigen, wird der personalisierte Online-Screeningfragebogen (vgl. Appendix Screeningfragebogen) versandt und wenn die oben genannten Kriterien erfüllt sind, erfolgt eine Zuordnung zur jeweiligen Focus Group und die Terminauswahl[10].

[10] Zur Wahrung des Datenschutzes werden mögliche Teilnehmer:innen nach ihrer Einwilligung zur Teilnahme und ihren Kontaktdaten gefragt und erst nach den Hinweisen und Erklärungen zum Datenschutz wird der personalisierte Screeningfragebogen per E-Mail versandt. So ist sowohl die Zuordnung der Daten zu den jeweiligen Teilnehmer:innen für die Zusammensetzung der homogenen Focus Groups sowie die Einwilligung in die temporäre Sammlung personenbezogener Daten gewährleistet. Umgesetzt wird der Fragebogen mit SoSci-Survey. Der Fragebogen ist im Anhang veröffentlicht.

Insgesamt hatte die Autorin in der Rekrutierung direkten und indirekten Kontakt mit mindestens 100 potentiellen Teilnehmenden.

Die Rekrutierung der Teilnehmenden für die Focus Groups mit Themenschwerpunkten erfolgt dabei zielgerichtet (vgl. Tabelle 7.1). In Focus Group II (Technologie) werden Personen interviewt, die in besonderem Maße technologieaffin beziehungsweise technologiereflektiert agieren. Dazu werden gezielt Menschen angesprochen, die mit der Autorin vor über zehn Jahren in der Piratenpartei Deutschland auf Kommunal-, Bezirk-, Landes- und Bundesebene politisch aktiv waren und sich intensiv mit Digital- und Netzpolitik beschäftigten. Heute sind weder die Autorin noch die angesprochenen Teilnehmerinnen und Teilnehmer noch in der Partei aktiv, wenngleich sich viele in HackerSpaces, digitalpolitischen Netzwerken oder Gremien zur Entwicklung Künstlicher Intelligenzen engagieren und mehrheitlich im IT-Sektor oder der IT-Sicherheit arbeiten. Die Teilnehmenden der Focus Group III (Medien) zeichnen sich durch hohe Medienkompetenz aus und werden aus den Absolvent:innen des Masterstudiengangs Kommunikationswissenschaft der Universität Bamberg rekrutiert, die aber nicht im Journalismus arbeiten. Diese Proband:innen haben sich im Zuge ihres Studiums intensiv mit Journalismus als System, dem Berufsbild und Wandlungs- und Transformationsprozessen beschäftigt. Sie arbeiten aktuell in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit von Unternehmen oder Behörden oder als freie Marketing- und Kommunikationsberater:innen. Wichtig bei der Auswahl der Proband:innen in Focus Group III ist eine hohe Medienkompetenz, aber explizit kein journalistischer Hintergrund. Die vorliegende Arbeit untersucht die Wahrnehmung von Rezipient:innen und nicht die von Journalist:innen. Zur Rekrutierung muss an dieser Stelle dokumentiert werden, dass insbesondere bei den Focus Groups mit Themenschwerpunkt nicht der „Königsweg in das Feld" (Meyen et al. 2011: 75) über Dritte realisiert werden konnte, sondern persönlicher Kontakt zur Autorin bestand. Allerdings ist der Kontakt sehr lose und die Teilnehmenden hatten zuletzt vor mindestens drei, im Durchschnitt fünf Jahren Kontakt zur Autorin und zählen nicht zum engeren Freundes- und Bekanntenkreis. Vorteil dieser zielgerichteten Rekrutierung ist der gemeinsame Erzählgegenstand der Teilnehmenden (‚das politische Engagement' und ‚das Studium'), dass sich alle lose kennen, seit Längerem in der Gruppenkonstellation nicht gesehen haben und im besten Fall Freude am Wiedersehen entwickeln und sich ein lockeres Gespräch ergibt.

7.4 Durchführung und inhaltliche Zielsetzung der Focus Groups

Die Datenerhebung findet im Juni und Juli 2022 statt. Durchgeführt werden drei Online-Focus Groups mit Hilfe des Videokonferenzsystems Zoom. In zwei Gruppen nehmen fünf Teilnehmerinnen und Teilnehmer teil und in einer Gruppe sechs Proband:innen. Jedes Gespräch dauert etwa 80 Minuten, kein Teilnehmer hat das Gespräch früher abgebrochen. Zur Auswertung werden jeweils sowohl eine Ton- als auch eine Videoaufzeichnung erstellt, wobei die Videoaufzeichnung nicht gesondert ausgewertet wird[11]. Die Aufnahme startet nach einer kurzen Einführung durch die Moderation und endet mit Abschluss des Leitfadens. Nach dem Aufnahmestopp wird das Thema abgebunden und weitere Fragen der Teilnehmenden, zum Beispiel zum Forschungsstand, kurz beantwortet. Nach Abschluss der Gespräche wird jeweils ein Postskriptum erstellt (vgl. Abschnitt 7.6).

Im Mittelpunkt der Focus Groups steht der entwickelte Leitfaden (vgl. Abschnitt 7.2) und dem Ziel, den inhaltlichen Fokus der Gespräche mit einer offenen, aktivierenden und lockeren Gesprächsatmosphäre zu verbinden. Der Leitfaden dient als Orientierung und soll das Gespräch strukturieren. In den Gesprächen werden jeweils alle Fragen des Leitfadens thematisiert und angesprochen, wobei weder die exakte Reihenfolge noch die genaue Frageformulierung notwendigerweise einzuhalten ist. Abhängig von den Äußerungen der Teilnehmenden werden im Gespräch zudem gezielte Nachfragen oder ergänzende Fragen eingeführt, um weitere Einschätzungen oder detailliertere Beschreibungen und Reflexionen der Teilnehmenden zu generieren. Der Struktur der Forschungsfragen und des Leitfadens folgend, sind die Gespräche in drei thematische Hauptblöcke gegliedert:

1. **Einleitung und Hinführung zum Thema**: Im Rahmen der Einführung werden die Teilnehmenden zu ersten Erfahrungen mit automatisierter Kommunikation befragt, das Forschungsthema kurz vorgestellt, und es erfolgt die Hinführung zum Vertrauensbegriff. Ziel des Einführungsblocks ist außerdem die Herstellung einer angenehmen Gesprächssituation, das Einüben und Sich-Vertraut-Machen mit der Videokonferenzsituation, die Aktivierung aller Teilnehmenden sowie ein leichter Einstieg in das Thema.

[11] Anm: Die Videoaufzeichnung wird nur für die mögliche Zuordnung unverständlicher Aussagen des Transkripts verwendet. Siehe Auswertung 7.6.

2. **Die Wahrnehmung des automatisierten Journalismus und seiner Spezifika**: Der Hauptteil der Focus Groups thematisiert die entwickelten Forschungs- und Detailfragen (vgl. Abschnitt 6.3) und ist der Struktur folgend in zwei Unterblöcke geteilt. Zunächst bezieht sich das Gespräch auf die Wahrnehmung der automatisiert generierten Nachrichten durch die Lesenden und ihr Vertrauen in automatisierten Journalismus. Überdies wird die Bedeutung der Automatisierung für das Vertrauen in Journalismus im Allgemeinen thematisiert und die Erwartungen an vertrauensbildende Maßnahmen im automatisierten Journalismus werden angesprochen. Im zweiten Block werden spezifische Eigenschaften der automatisierten Berichterstattung und ihr Einfluss auf die Vertrauensbewertung thematisiert. Den Forschungsfragen folgend wird beispielsweise diskutiert, welchen Einfluss eine Kennzeichnung der Texte, das Thema, die Darstellungsform oder die Medienrezeption einer Roboterdarstellung auf eine Vertrauensbewertung haben. Am Ende des Hauptteils wird nach weiteren Einflussfaktoren auf die Vertrauensbewertung und offen gebliebenen Themen gefragt.

   Im Hauptteil kommen als Stimuli für das Gespräch die Darstellung dreier Praxisbeispiele und die mündliche Vorstellung möglicher Zukunftsszenarien der automatisierten Berichterstattung zum Einsatz. Der Stimulus wird im folgenden Abschnitt beschrieben. Außerdem werden im Hauptteil Aktivierungen eingesetzt, die für eine Ausgewogenheit der Redebeiträge in der Gruppe sorgen und es werden Aufrecht-Erhaltungsfragen verwendet, um den Redefluss anzuregen und stille Teilnehmende einzubinden. Weiterhin werden Projektionsfragen verwendet, um den Effekt der sozialen Erwünschtheit zu minimieren (vgl. Brosius et al. 2016: 92 f.).
3. **Schlussteil mit Reflexion und Abbinden des Themas**: Die Focus Groups enden, sobald alle Punkte, Gedanken, Reflexionen und Anmerkungen der Teilnehmenden besprochen und abgefragt sind. Danach werden die Gespräche beendet, die Aufnahme gestoppt und die Teilnehmenden erneut beziehungsweise vertieft über das Forschungsprojekt aufgeklärt.

Um die Teilnehmenden zu aktivieren und eine weitere Reflexion anzustoßen wird mit Praxisbeispielen, einem aktuellen Anwendungsfall sowie mit einem möglichen Zukunftsszenario gearbeitet. Für die Darstellung der Praxisbeispiele werden Screenshots von aktuellen Online-Berichten in Form einer PowerPoint-Präsentation vorbereitet, die den Teilnehmenden im Gespräch mittels eines geteilten Bildschirms der Moderatorin zur Verfügung stehen. Verwendet werden Darstellungen der automatisierten Coronaberichterstattung der *Rheinischen Post*, des Feinstaubmonitors der *Stuttgarter Zeitung* sowie der kommunalen Wahlberichterstattung der *Berner*

Zeitung (vgl. dazu auch Abschnitt 3.3.3. Für die Teilnehmenden ist jeweils der Anfang eines Artikels sowie der Transparenzhinweis sichtbar.

Mündlich besprochen wird ein aktueller Anwendungsfall der Limitationen der computergenerierten Berichterstattung (vgl. Abschnitt 3.4.1): In einem rein automatisiert erzeugten Bericht können Nebenereignisse nicht abgedeckt werden. Dieser Anwendungsfall wird am Beispiel eines Fußballberichts thematisiert, bei dem ein Flitzer als wichtiges Nebenereignis auftrat, in der Berichterstattung aber nicht vorkommt[12]. Als Zukunftsszenario und mögliche Auswirkung der automatisierten Berichterstattung wird eine deutlich erhöhte Personalisierung von Nachrichtenartikeln besprochen. Thematisiert wird die Möglichkeit, Nachrichten deutlich komplexer auf den jeweiligen Leser oder die Leserin anzupassen. Angesprochen wird die ökonomische Möglichkeit, durch die Algorithmisierung eine höhere Themenvielfalt anzubieten, die individuell angepasst werden kann. Zudem wird auch eine mögliche Personalisierung der Nachrichteninhalte vorgestellt, indem auch die dargestellten Informationen, die Wortwahl, die Syntax, das Sprachniveau individuell angepasst werden können.

7.5 Beschreibung der Stichprobe und Zusammensetzung der Focus Groups

Die Focus Groups setzen sich wie in Tabelle 7.1 erfasst zusammen. Die Namen sind pseudonyomisiert.

[12] Von zwei Teilnehmenden wurde angemerkt, dass das Beispiel nicht passend gewählt ist, da Flitzer in der Berichterstattung sowieso nicht vorkommen, um mögliche Nachahmer zu vermeiden. Dennoch wird das Beispiel zur Aktivierung beibehalten, weil es eingängig ist und unerwartete Nebeneffekte damit gut verdeutlicht werden können. Nach den Anmerkungen der Teilnehmer wurde das Gespräch auf Spielunterbrechung durch politische Aktionen, wie z. B. den Greenpeace-Stadion-Flug, gelenkt vgl. dazu: https://www.spiegel.de/panorama/gesellschaft/greenpeace-aktion-bei-fussball-em-spiel-krass-idiotische-und-unverantwortliche-aktion-a-27b560f4-322d-420a-9524-1a7aa62c3d55. (Letzter Zugriff: 15.11.2022)

Tabelle 7.1 Beschreibung der Stichprobe und Zusammensetzung der Focus Groups

Focus Group	Name	Alter	Gesch.	Bildung, Beschäftigung	Informationssnutzung	Journalismus-vertrauen	Technologie-aufgeschlossen-heit	Vorwissen Automatisierter Journalismus
I (Durchschnitt)	Max	29	m	Realschule, Angestellter	täglich	mittel	mittel	wenig gehört
	Tom	32	m	Studium, Angestellter	täglich	mittel	mittel	wenig gehört
	Anne	32	w	Studium, Angestellte	selten	mittel	gering	gehört und genutzt
	Christine	49	w	Studium, Angestellte	täglich	mittel	hoch	wenig gehört
	Elfriede	72	w	Haupt- und Volksschule, in Rente	mehrfach pro Woche	hoch	gering	noch nie gehört
II (Technologie)	Paul	35	m	Abitur, Angestellter	mehrfach pro Woche	hoch	hoch	viel gehört
	Michael	39	m	Realschule, Angestellter	mehrfach pro Woche	mittel	hoch	viel gehört
	Wilfried	45	m	Abitur, Angestellter	mehrfach täglich	hoch	hoch	wenig gehört
	Viktoria	42	w	Studium, Hausfrau	mehrfach täglich	hoch	gering	viel gehört
	Sandra	53	w	Studium, Angestellte	mehrfach pro Woche	hoch	hoch	wenig gehört
III (Medien)	Jan	32	m	Studium, Angestellter	mehrfach pro Woche	hoch	mittel	wenig gehört
	Alina	30	w	Studium, Angestellte	mehrfach täglich	hoch	mittel	wenig gehört
	Daria	32	A	Studium, Angestellte	mehrfach täglich	hoch	mittel	wenig gehört
	Maxim	30	w	Studium, selbstständig	mehrfach pro Woche	hoch	mittel	wenig gehört
	Noah	34	m	Studium, Angestellter	mehrfach pro Woche	hoch	mittel	wenig gehört
	Friedericke	32	w	Studium, Angestellte	täglich	hoch	mittel	wenig gehört

Insgesamt nahmen sieben Männer und neun Frauen im Alter zwischen 29 und 72 Jahren an der Studie teil, das Medianalter aller Teilnehmenden liegt bei 33 Jahren. Der Quotenplan kann hinsichtlich des Alters, der Geschlechterverteilung, der formalen Bildungsabschlüsse[13], der Informationsnutzung sowie des Vorwissens zu automatisierten Journalismus der Teilnehmenden erfüllt werden. Nicht erfüllt werden heterogene Beschäftigungshintergründe unter allen Teilnehmenden und das Kriterium der unterschiedlichen Technologieaufgeschlossenheit in Focus Group III (Medien): Hier geben die Teilnehmenden alle eine eher höhere Technikaffinität an. Dies ist eine im Feld vermutlich nicht aufzulösende Schwierigkeit, da Absolvent:innen eines Masterstudiums, dessen Studieninhalt auch die Nutzung digitaler Technologien umfasst, eine höhere Technikaffinität aufweisen werden als beispielsweise der Durchschnitt der Bevölkerung. Für den vorliegenden Forschungszweck ist das Vorgehen dennoch valide, da die angegebene Technikbereitschaft der Focus Group III (Medien) deutlich unter der Technikbereitschaft der Focus Group II (Technologie) liegt und damit ein wesentliches Distinktionsmerkmal beider Gruppen existiert.

7.6 Nachbereitung der Datenerhebung, Transkription und Auswertungsstrategie

Im direkten Anschluss an jede Focus Group wird ein Postskriptum angefertigt, welches Angaben zur Selbstwahrnehmung der Interviewerin, zu situativen Aspekten des Interviews, zu den Gesprächsinhalten vor und nach der Tonbandaufzeichnung, zur Wahrnehmung nonverbaler Aspekte, spontane Gedanken zur Schwerpunktsetzung der Gruppe, thematische Auffälligkeiten und erste Interpretationsideen enthält.

Nach der Datenerhebung werden die Focus Groups im Juli und August 2022 verschriftlicht und jeweils ein vollständiges Transkript erstellt. Zur Verschriftlichung von Tonaufzeichnungen gibt es in den Sozialwissenschaften unterschiedliche Transkriptionssysteme, die sich hinsichtlich ihrer Komplexität unterscheiden und festlegen, wie und in welcher Detailreiche verbale und nicht-verbale Äußerungen in die Verschriftlichung aufgenommen werden. Entscheidend für die Auswahl der jeweiligen Transkriptionsregeln sind – neben den Kosten der

[13] Auch wenn der Quotenplan hinsichtlich der formalen Bildung erfüllt ist, geben mit 13 Personen die deutliche Mehrheit Abitur als Bildungsabschluss an. Eine Teilnehmerin gibt einen Haupt- oder Volksschulabschluss und zwei Teilnehmende nennen einen Realschulabschluss oder einen vergleichbaren Abschluss. In Focus Group III (Medien) kann keine heterogene Gruppe hinsichtlich des Bildungsabschlusses rekrutiert werden, da das abgeschlossene Masterstudium Zulassungsvoraussetzung ist.

Transkription – der Forschungszweck und das Ziel der Datenerhebung. Diese bestimmen, wie genau und wie verständlich Aussagen transkribiert werden. In der Kommunikationswissenschaft wird in der Regel Wert auf den Sinn der Aussagen und eine leicht verständliche Verschriftlichung gelegt, hier sind einfache Transkriptionssysteme ausreichend[14] (vgl. Meyen et al. 2011: 115 f.; Kuckartz 2018: 166 f.). Neben der Verschriftlichung der Aussagen werden die Daten der Teilnehmenden zusätzlich anonymisiert beziehungsweise pseudonymisiert.

Auf Basis des einfachen Transkriptionsystems von Dresing und Pehl (2018: 21 f.), den Hinweisen zur computergestützten Auswertung von Kuckartz (2018: 167), den Empfehlungen von Meyen et al. (2011: 115 f.) und den praktischen Erfahrungen von Kümpel (2019) und Prochazka (2020) werden folgende Transkriptionsregeln definiert und umgesetzt:

- Es wird wörtlich transkribiert. Dialekte werden nicht transkribiert, sondern möglichst wortgenau ins Hochdeutsche übersetzt.
- Sprache und Interpunktion werden leicht geglättet, das heißt an das Schriftdeutsch angenähert. Wortverschleifungen werden an das Schriftdeutsch angepasst.
- Füllwörter (wie ‚halt', ‚eben', ‚irgendwo', ‚irgendwie'), umgangssprachliche Partikel (wie ‚gelle', ‚ne', ‚ja ne'), Rezeptionssignale (wie ‚hm', ‚ja', ‚genau', ‚also naja') werden nicht transkribiert, sofern sie die Aussage nicht unterstützen oder verdeutlichen. Wenn Rezeptionssignale die Aussage unterstützen und demzufolge transkribiert werden, wird in Klammern notiert, ob die Äußerung als zustimmend oder ablehnend wahrgenommen wird.
- Stottern wird geglättet. Abgebrochene Wörter und abgebrochene Sätze werden ignoriert, sofern sie die Aussagen nicht unterstützen oder verdeutlichen. Abgebrochene Sätze, die für das Forschungsziel wichtig erscheinen und deshalb transkribiert werden, werden mit (–) gekennzeichnet.
- Wortdoppelungen und Wiederholungen werden nur transkribiert, sofern sie die Aussage unterstützen oder verdeutlichen.
- Die Interpunktion wird zugunsten der Lesbarkeit geglättet, das heißt, bei kurzem Senken der Stimme oder nicht eindeutiger Betonung wird eher ein Punkt als ein Komma gesetzt. Sinneinheiten sollten beibehalten werden.
- Besonders betonte Wörter werden in Großschrift kenntlich gemacht.

[14] Meyen et al. (2011) weisen darauf hin, dass der „Aufwand [...] an das Ziel angepasst werden sollte und in Zweifelsfällen ja immer noch das Originalmaterial zur Verfügung [steht]" (ebd.: 116).

- Deutliche, längere Pausen (ab circa drei Sekunden) werden durch Klammern (Pause) oder (...) markiert. Eine weitere Unterscheidung der Pausenlänge findet nicht statt.
- Emotionale nonverbale Äußerungen, die die Aussagen unterstützen oder verdeutlichen oder der besseren Interpretation dienen, werden beim Einsatz in eckigen Klammern notiert [lachen].
- Die Beiträge der Interviewerin werden mit I: gekennzeichnet; die Aussagen der Teilnehmenden jeweils mit einem Namenskürzel.
- Die Focus Groups werden durchnummeriert. Innerhalb einer Focus Group erhält jeder Beitrag einen eigenen Absatz. Auch kurze, inhaltlich relevante Einwürfe werden in einem separaten Absatz transkribiert. Mindestens am Ende eines Absatzes werden Zeitmarken eingefügt.
- Nebengeräusche, die wichtig für die Auswertung oder Interpretation sind, werden in eckigen Klammern notiert und mit einer Zeitmarke versehen.
- Beziehen sich die Äußerungen der Teilnehmenden auf ein spezifisches Beispiel, so wird dies durch eckige Klammern [Rheinische Post] gekennzeichnet.
- Alle Angaben, die einen Rückschluss auf einen Teilnehmenden erlauben, werden anonymisiert beziehungsweise pseudonymisiert.

Dresing und Pehl (2018) merken an, dass bei der Erstellung eines Transkripts durch eine Person im Durchschnitt 37 Prozent Fehler im ersten Transkriptionsdurchlauf auftreten können. Sie empfehlen daher, eine zweite Person mit der Überprüfung des Transkripts zu beauftragen und wenn dies nicht möglich ist, zumindest mit zeitlichem Abstand die Verschriftlichung der Tonaufnahme zu überprüfen (vgl. ebd.: 30). Aus forschungsökomischen Gründen kann das Transkript nicht durch eine zweite Person überprüft werden, aber der Empfehlung folgend, werden die Transkripte im Abstand von drei beziehungsweise vier Wochen überprüft und aufgetretene Fehler verbessert.

Zur Auswertung der Interviews werden die Transkripte in MAXQDA importiert und mit Hilfe von Codes und Zusammenfassungen für die Auswertung zugänglich gemacht. Als Auswertungsstrategie wird im Schwerpunkt auf die zusammenfassende Inhaltsanalyse von Mayring (2022) zurückgegriffen und die Hinweise zur computergestützten Auswertung von Kuckartz (2018) berücksichtigt. Das Kategoriensystem ist im Anhang veröffentlicht.


BY



8 Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Focus Groups dargestellt. Dazu wird zunächst ein zusammenfassender Überblick über die jeweiligen Focus Groups und ihre Teilnehmenden vermittelt. Danach wird das jeweilige Verständnis der Lesenden von interpersonalem Vertrauen und Vertrauen in Journalismus als Grundlage dieser Arbeit thematisiert. Anschließend folgen die Erläuterungen zur Wahrnehmung des automatisierten Journalismus und die Darstellung der positiven und negativen Erwartungen an Veränderungen im Journalismus. Zudem werden Forderungen der Lesenden an den Technologieeinsatz im Journalismus diskutiert. Weiterhin werden die Aufarbeitung der Vertrauensbewertung der Lesenden zum aktuellen Einsatz der automatisierten Berichterstattung, die Darstellung der Vertrauensurteile und wesentlicher Einflussfaktoren auf die Bewertungen erläutert. Abschließend werden – den Forschungsfragen folgend – ausgewählte Merkmale hinsichtlich ihres Einflusses auf die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus thematisiert: solche der Personen, des automatisierten Journalismus, der Texte und der Publikation sowie weitere explorativ generierte Merkmale.

Bei direkten Zitaten der Befragten werden jeweils der Name, das Alter und die Focus Group (Durchschnitt = Focus Group I, Technologie = Focus Group II, Medien = Focus Group III) angegeben. Die Namen der Teilnehmenden wurden pseudonymisiert. Die Transkripte werden zur Wahrung der Anonymität der Teilnehmenden nicht im Appendix abgedruckt, sind aber auf Nachfrage erhältlich. Das Kategoriensystem ist vollständig veröffentlicht (vgl. Appendix Kategoriensystem).

T. Körner, *Generalisiertes Vertrauen in automatisierten Journalismus*,
https://doi.org/10.1007/978-3-658-42735-1_8

8.1 Zusammenfassende Darstellung der Focus Groups

Die Samplebildung und die grobe Zusammensetzung der Focus Groups wird in Abschnitt 7.3 besprochen[1] und in Tabelle 7.1 aufgeführt. Im Folgenden sollen die Focus Groups mit den jeweiligen Teilnehmenden genauer dargestellt und Schwerpunkte herausgearbeitet werden. Neben den Hinweisen zur Rekrutierung und Auswahl der Teilnehmenden sei auf den Unterschied zwischen Focus Group I sowie Focus Group II und III hingewiesen: Focus Group I (Durchschnitt) soll eine möglichst heterogene Zusammensetzung der Teilnehmenden erzielen, während für Focus Group II (Technologie) und III (Medien) zielgerichtet technologieaffine Personen sowie Personen mit einer hohen Medienkompetenz ausgewählt wurden und beide Focus Groups damit einen themenspezifischen Fokus aufweisen (vgl. Rekrutierung und Zusammensetzung Focus Groups in Abschnitt 7.3).

8.1.1 Focus Group I – Durchschnitt

Die Focus Group I besteht aus fünf Personen. Die Teilnehmenden sind zwischen 29 und 72 Jahre alt. Es nehmen zwei Männer und drei Frauen teil. Vier Personen sind als Angestellte oder Angestellter tätig, eine Person ist in Rente. Drei Personen geben ein Studium als höchsten Bildungsabschluss an, eine Person einen mittleren und eine Person einen Volksschulabschluss. Die Informationsnutzung der Teilnehmenden ist unterschiedlich: So geben drei Personen an, täglich Nachrichten zu konsumieren, eine Person liest nach eigenen Angaben mehrfach in der Woche Zeitung, eine nutzt selten Nachrichtenangebote. Vier Personen geben ein mittleres Vertrauen, eine ein hohes Vertrauen in Journalismus an. Der Mittelwert der gemessenen Technologieaufgeschlossenheit ist deutlich niedriger als der Wert in den beiden anderen Focus Groups. Weiterhin haben vier Personen noch nie oder wenig von automatisierten Journalismus gehört. Eine Teilnehmerin gibt dagegen an, automatisierten Journalismus schon genutzt zu haben, aber selten Nachrichten zu konsumieren[2].

---

[1] Insgesamt haben 16 Proband:innen in drei Focus Groups teilgenommen. Sie sind zwischen 29 und 72 Jahre alt; eine annähernde Gleichverteilung der Geschlechter wurde erzielt. Es wurden nur Personen rekrutiert, die Deutsch auf Muttersprachniveau sprechen, keinen journalistischen Hintergrund haben und ein mittleres Vertrauen in Journalismus angeben (vgl. Abschnitt 7.3).

[2] Hier wird im weiteren Verlauf der Focus Group nicht deutlich, welches Begriffsverständnis die Teilnehmerin von automatisierten Journalismus genau hat (vgl. Beschreibung des Untersuchungsgegenstands in Abschnitt 8.3.1).

8.1.2 Focus Group II – Technologiereflektierte

Focus Group II besteht aus fünf Personen, die im hohen Maße als technologieaffin beziehungsweise technologiereflektiert bezeichnet werden können. Es nehmen drei Männer und zwei Frauen teil, die zwischen 35 und 53 Jahre alt sind. Als höchsten Bildungsabschluss gibt eine Person einen Realschulabschluss, zwei Personen Abitur und zwei weitere Personen ein abgeschlossenes Studium an. Vier Personen arbeiten aktuell als Angestellte, eine ist Hausfrau. Drei Teilnehmende lesen mehrfach pro Woche und zwei mehrfach täglich Nachrichten. Insgesamt ist das Vertrauen in Journalismus mehrheitlich hoch.

In Focus Group II ist der Mittelwert der Technologieaufgeschlossenheit gemessen an allen Teilnehmenden am höchsten. Auch das Vorwissen zu automatisierten Journalismus ist höher als in den beiden anderen Focus Groups: Drei Personen haben bisher viel und zwei Personen wenig von computergenerierter Berichterstattung gehört. Die hohe Technologieaufgeschlossenheit ist für die Zuordnung zu dieser Gruppe vorausgesetzt und im Sampling gezielt beeinflusst. Der gemeinsame Erzählgegenstand der Teilnehmenden ist ein früheres ehrenamtliches politisches Engagement in der Piratenpartei Deutschland. Dieses Engagement liegt rund zehn Jahre zurück und die Teilnehmenden haben sich in dieser Konstellation seither nicht mehr getroffen (vgl. Rekrutierung in Abschnitt 7.3). Im Gespräch wird auf das gemeinsame Engagement verwiesen, zum Beispiel im Zusammenhang mit Kenntnissen über Journalismus und Pressearbeit oder dem wahrgenommenen Vertrauen in Journalismus. Aktuell arbeiten vier der fünf Teilnehmenden in der IT-Branche, zum Beispiel als IT-Security Consultant oder Softwareentwickler:in. Zudem sind einige Teilnehmende in ihrer Freizeit digitalpolitisch organisiert oder an netzpolitischen Themen interessiert. So sprechen sie über die Mitgliedschaft in Vereinen wie dem *Chaos Computer Club*, Hackerspaces oder ihr Interesse an Initiativen zum Einsatz von Künstlichen Intelligenzen. In Bezug auf automatisierten Journalismus und den Einsatz von Künstlicher Intelligenz in gesellschaftlich relevanten Bereichen bezeichnen sich die Teilnehmenden als technologiereflektiert oder technologiekritisch:

> **Paul (35, Technologie):** Ich glaube, dass die Gruppe, die hier zusammen ist, sowieso schon eher skeptisch dem Ganzen gegenübersteht, was sowas [Anm.: Einsatz automatisierter Journalismus] angeht als jetzt der Otto Normalbürger oder Bürgerin. 01:17:20
>
> **Alle:** Hm, ja [Zustimmung]
>
> **Wilfried (45, Technologie):** Ich würde nicht skeptisch sagen, sondern eher kritisch. 01:17:23
>
> **Paul (35, Technologie):** Ja, das stimmt, kritisch trifft es besser. [...] 01:17:29
>
> *(Focus Group II, Pos. 359–362)*

8.1.3 Focus Group III – Medienkompetente

In Focus Group III nehmen sechs Personen teil, die zwischen 30 und 34 Jahre alt sind. Es sind zwei männliche und vier weibliche Teilnehmende. Eine Person ist selbstständig, fünf sind angestellt. Die Teilnehmenden dieser Focus Group lesen insgesamt am häufigsten Nachrichten: Die eine Hälfte konsumiert mehrfach pro Woche und die andere Hälfte täglich bis mehrfach täglich Nachrichten. Alle Personen geben ein hohes Vertrauen in Journalismus an. Ihre angegebene Technologieaufgeschlossenheit liegt höher als der Wert in Focus Group I (Durchschnitt), aber weniger hoch als der Wert der Technologieaufgeschlossenen. Alle Teilnehmenden geben an, von automatisiertem Journalismus bisher wenig gehört zu haben.

Der gemeinsame Erzählgegenstand dieser Focus Group ist das Studium der Kommunikationswissenschaft, bei dem sich die Teilnehmenden kennengelernt haben. Die meisten hatten in den letzten fünf Jahren keinen Kontakt mit allen Teilnehmenden und unterschiedlich intensiven Kontakt zu einzelnen Teilnehmenden (vgl. Rekrutierung in Abschnitt 7.3). Auf die hohe Medienkompetenz oder Medienreflexion wird im Gespräch selten direkt eingegangen, sondern man bezieht sich auf gemeinsam zugrundeliegendes Wissen über Medien und Journalismus.

> **Jan (32, Medien):** Gerade wenn man Medien einigermaßen kritisch betrachtet [...] 01:08:46
>
> *(Focus Group III, Pos. 207)*

In der Rekrutierung und in der Durchführung der Focus Group kann ein hohes Maß an Medienkritik für die gesamte Gruppe nicht bestätigt werden. Zudem ist die direkte Aussage des Teilnehmers auf weniger breite Zustimmung gestoßen als die technologiekritische Aussage in Focus Group II (Technologie). Deshalb wird die Gruppe der Teilnehmenden in Focus Group III (Medien) im Folgenden auch weiterhin eher als medienkompetent denn als medienkritisch bezeichnet.

8.2 Verständnis von Vertrauen

Im folgenden Abschnitt wird zunächst die Verständigung der Teilnehmenden auf einen allgemeinen Vertrauensbegriff erläutert. Danach geht es um die Definition von Vertrauen in Journalismus als Grundlage der weiteren Ausführungen zu Vertrauen in automatisierten Journalismus.

8.2.1 Interpersonales Vertrauen

Der interpersonale Vertrauensbegriff, den die Teilnehmenden in der empirischen Erhebung beschreiben, entspricht den theoretischen Ausführungen der Vertrauensforschung. Die Teilnehmenden definieren interpersonales Vertrauen als die individuelle Bereitschaft, sich als Grundlage ihres zukünftigen Handelns auf Informationen eines (menschlichen) Gegenübers verlassen zu können, ohne eine weitere Überprüfung des Gesagten vornehmen zu müssen. In der Regel beziehen sich die Teilnehmenden bei einer allgemeinen Vertrauensfrage auf interpersonale Vertrauensobjekte, teilweise werden auch abstrakte Bezugsobjekte genannt.

> **Daria (32, Medien):** [...] dass ich mich auf das was ich höre oder wahrnehme verlassen kann. Dass es einen Wahrheitsgehalt hat ohne, dass ich es überprüfen muss. Ich vertraue der Person einfach, dass es stimmt. 00:12:40
>
> *(Focus Group III, Pos. 54)*
>
> **Sandra (53, Technologie):** [...], dass mir sozusagen der Glaube an etwas nicht zum Nachteil wird. 00:10:30
>
> *(Focus Group II, Pos. 48)*

Eine Vertrauensbeziehung beruht auf der Grundannahme, dass das jeweilige Vertrauensobjekt mit einer positiven und gegenüber dem Subjekt wohlwollenden Intention handelt. Dabei muss der Inhalt der Aussage nicht notwendigerweise wahr sein und damit auch nicht zwingend die Meinung der Subjekte bestätigt werden, relevant ist die wohlwollende Intention, mit der die Information übermittelt wird.

> **Tom (32, Durchschnitt):** Dass der Gegenüber [sic!] im besten Interesse von einem selber für einen handelt [...] 00:07:03
>
> *(Focus Group I, Pos. 22)*
>
> **Noah (34, Medien):** [...] ich [kann] selbst dann großes Vertrauen in eine Person haben [...], wenn jemand nicht immer die Wahrheit sagt oder nicht immer aufrichtig zu mir ist. [...] ich sage, das ist schon ok und es steckt aber eine gute Intention dahinter. Die Person will mir nichts Böses. 00:14:35
>
> *(Focus Group III, Pos. 58)*

Im weiteren Gespräch vertiefen zwei Teilnehmende außerdem die Frage, ob Vertrauen entstehen kann, wenn die Aussagen den Vertrauensobjekts nicht mit der eigenen Meinung übereinstimmen.

> **Wilfried (45, Technologie):** Ja, ich würde das sogar entkoppeln von dem ‚ich-bin-deren-Meinung' oder ‚es bestätigt meine Meinung'. Ich würde sogar sagen, dass es durchaus Leute gibt, denen ich vertrauen kann, aber deren Meinung ich überhaupt nicht teile. Oder die anderer Meinung sind, trotzdem glaubwürdig deswegen sind. Also das hat mit dem Inhalt selbst oder meiner Bewertung des Inhalts erstmal wenig zu tun. 00:11:09
>
> **Wilfried (45, Technologie):** Eher, dass ich einfach tatsächlich ein Vertrauensverhältnis habe, im Sinne von ich glaube, dass das, was derjenige sagt, auch dem entspricht, was derjenige wirklich überzeugt denkt. [...] Dass mich die Person einfach nicht bewusst anlügen will. 00:11:43
>
> *(Focus Group II, Pos. 53, 55)*

Vertrauen beruht auf bisherigen Erfahrungen, die die Teilnehmenden im Umgang mit den jeweiligen Vertrauensobjekten oder in ähnlichen Situationen gesammelt und wahrgenommen haben. Angesprochen wird eine ‚Ur-Gelassenheit' oder ein Vertrauensvorschuss, der mit einer Vertrauensbewertung einhergeht.

> **Maxim (30, Medien):** [...] Zusätzlich [...] gehört für mich noch eine Ur-Gelassenheit dazu. Also das Gefühl, dass alles gut werden wird. [...] Ein Vertrauensvorschuss, den man aus bisherigen Erfahrungen gemacht hat. Man hat mehrfach die Erfahrung gemacht, dass etwa für einen gut oder positiv ist. [...] 00:13:57
>
> *(Focus Group III, Pos. 57)*

Insgesamt entsprechen die Ergebnisse zum interpersonalen Vertrauen den bisherigen Erkenntnissen zur Definition des allgemeinen Vertrauensbegriffs: Vertrauen ist eine Beziehung aus mindestens zwei beteiligten Akteur:innen. Eine Vertrauensentscheidung beruht auf einer aktiven Handlung, die mit Unsicherheit verbunden und auf zukünftiges Handeln gerichtet ist. Vertrauen ist ein langfristiges Konstrukt und beruht unter anderem auf den Erfahrungen des Vertrauenssubjekts im Umgang mit dem Vertrauensobjekt. Vertrauen und Glaubwürdigkeit sind eng verknüpfte Konzepte und werden – in der Theorie und in der Empirie – häufig synonym verwendet.

8.2.2 Vertrauen in Journalismus

Grundsätzlich schreiben die Teilnehmenden Journalismus in Deutschland – auch im internationalen Vergleich – mittlere bis hohe Vertrauenswerte zu. Dazu beziehen sich Einzelne auch auf externe Beurteilungskriterien, wie z. B. weltweite Rankings zur Pressefreiheit.

Maxim (30, Medien): [...] Ich habe auch das Gefühl, dass man Journalismus in Deutschland schon recht gut vertrauen kann. Dazu gibt es auch diese Rankings von angeblich unabhängiger Stelle, wie ‚Reporter ohne Grenzen' die das feststellen [...] 00:20:58

(Focus Group III, Pos. 72)

Die hohen Vertrauenswerte führen aber nicht dazu, dass Journalismus unreflektiert oder wenig kritisch betrachtet wird.

Tom (32, Durchschnitt): Also früher hieß es ja seriöse Quellen und Belege und möglichst unvoreingenommen einen Sachverhalt möglichst komplett beleuchten. Das ist mittlerweile [...], zumindest für mich, in weite Ferne gerückt, dieser Ursprung des Journalismus. 00:11:27

Max (29, Durchschnitt): Auch weil sich viele Artikel, also von Zeitung zu Zeitung zum selben Thema einfach unterscheiden und jeder was anderes schreibt. Das macht es natürlich schwierig, das zu glauben. 00:11:36

(Focus Group I, Pos. 36–37)

Die Teilnehmenden sprechen von einer Idealvorstellung des Journalismus, die sie prägt. Diese Vorstellung bezieht sich auf die Funktionsweise des Journalismus als Ganzes oder die Arbeitsweise journalistischer Akteur:innen und häufig wird auf die Integrität der Journalist:innen verwiesen, die wahrheitsgemäß und ohne Beeinflussung berichten.

Jan (32, Medien): [...] Dass sich die Leute [journalistische Akteur:innen] [...] nicht beeinflussen lassen und die wirkliche unverfälschte Nachricht bringen. Dass sie integer sind und das berichten, was Wahrheit ist, was sie wahrnehmen. Und dass keine Lobbyaspekte oder derartiges mit in die Berichterstattung einfließen. 00:15:35

(Focus Group III, Pos. 66)

Elfriede (72, Durchschnitt): [...] Dass man sich einfach darauf verlassen kann, dass das, was berichtet, wird auch stimmt. 00:07:47

Christine (49, Durchschnitt): [...] vielleicht eine naive Vorstellung von diesem unglaublich integeren, recherchierenden Journalisten, der vor nichts mehr Angst hat und nur die Wahrheit herausfinden will. Dass da wirklich ein Mensch dahintersteht, der es genau wissen wollte. Und das, was er oder sie in Erfahrung gebracht hat, [...] dann so berichtet, wie es sich zugetragen hat. 00:08:59

(Focus Group I, Pos. 27, 31)

Als Konsequenz von Vertrauen hinterfragen die Lesenden journalistische Produkte seltener und sind weniger kritisch in der Rezeption.

> **Noah (34, Medien):** [...] In anderen Ländern hinterfrage ich die Berichterstattung viel häufiger und deutlich schneller als in Deutschland. 00:17:36
>
> *(Focus Group III, Pos. 69)*

Außerdem beschreiben die Teilnehmenden verschiedene journalistische Objekte, auf die sich das Vertrauen der Lesenden bezieht. Genannt werden sowohl spezifische Vertrauensobjekte, wie journalistische Akteur:innen, einzelne Medien und deren Publikationen sowie Online-Publikationen und Bloggerjournalist:innen. Zudem thematisierten die Teilnehmenden ‚Journalismus als Ganzes' und ‚die etablierten Medien' als generalisierte Bezugsobjekte des Journalismusvertrauens.

Als Kriterien für die konkrete Prüfung der Vertrauenswürdigkeit von Journalismus werden eine Reihe verschiedener Merkmale genannt. Am häufigsten genannt und mit dem größten Einfluss auf die Vertrauensbewertung beschrieben wird die wahrgenommene bewusste Manipulation der Lesenden. Wenn Lesende eine gezielte Manipulation wahrnehmen, dann sinkt die Vertrauenswürdigkeit von Journalismus im Allgemeinen beziehungsweise das Vertrauen in die einzelne Nachricht und die jeweilige Medienorganisation, und zudem wird das Ansehen von Journalist:innen nachhaltig geschädigt. Als bewusste Manipulationsstrategien beschreiben die Teilnehmenden unwahre Tatsachenbehauptungen, die Verzerrung von Informationen, die einseitige Darstellung von Meinungen oder Sachinformationen sowie das Weglassen relevanter Aspekte oder Akteur:innen.

> **Viktoria (42, Technologie):** [...] Ich habe das Gefühl, dass es [...] keine neutrale Berichterstattung [gibt]. Du bringst ganz schnell, einfach allein durch die Tatsache, wie du einen Satz formulierst, wen du nach vorne stellst, wer auf dem Foto drauf ist, ob die lächeln oder nicht, ecetera. Du transportierst da schon so viel Inhalt, dass du gar nicht mehr sagen kannst, dass das irgendwie neutral berichtet ist. [...] das senkt [...] das Vertrauen ein Stück weit, weil du dich immer fragst, was sie denn jetzt gerade vorhaben, in welche Richtung versuchen sie mich vielleicht gerade irgendwo hin zu schubsen [...] 00:21:41
>
> **Sandra (53, Technologie):** Ich hätte dazu noch einen anderen Blickwinkel auf unsere Vergangenheit [Anm.: ehrenamtliches politisches Engagement in der Piratenpartei], und zwar so Themen, die wir selbst miterlebt haben [...] Parteitage, Demonstrationen [...]. Ich meine klar, du hast halt immer deine subjektive Sicht auf irgendwelche Ereignisse, über die potentiell berichtet wird. Wenn du aber siehst, was davon in den Medien ankommt, und du denkst, das muss eine andere Veranstaltung gewesen sein und nicht die, auf der ich war (Pause). Oder der Moment, wo uns zum ersten Mal bewusst aufgefallen ist, bei irgendwelchen Demonstrationen, wo wir genau wussten, dass wahnsinnig viele Piraten-Flaggen in der Menschenmenge waren und in der *Tagesschau* hast du keine einzige gesehen. [...] Ich halte die *Tagesschau* für ein durchaus seriöses Medium, aber das waren die Momente, wo ich mir dachte: Irgendwas läuft hier schief. 00:16:33

> **Sandra (53, Technologie):** Nein, das hat mein Vertrauen nicht unbedingt geändert [...] Aber es hat meinen Blick geändert, auf, wie ich Medien wahrnehme [...] ich frage mich dann immer, was ist denn die Intention von denen in der Redaktion, die entscheiden, dass das die jetzt so viel Sendezeit bekommen oder halt eben null Sendezeit oder dass bewusst Sachen rausgestrichen werden. 00:19:23
>
> *(Focus Group II, Pos. 79, 67, 74)*

Neben der, das Vertrauen schwächenden bewussten, Manipulation werden auch Kriterien ausgemacht, die das Vertrauen in Journalismus stärken. Sie können nach ihrem jeweiligen Bezugsobjekt gruppiert werden: Vertrauen in Journalismus machen die Teilnehmenden an der Einhaltung normativer journalistischer Standards fest, wie z. B. eine ausgewogene und sorgfältige Recherche, die berufsethische Verpflichtung zur wahrheitsgemäßen Berichterstattung, die differenzierte Darstellung unterschiedlicher gesellschaftspolitischer Standpunkte und Meinungen, ein faires Abwägen verschiedener Standpunkte in einem Text und die Aufbereitung von Informationen in der Art, dass Lesende eine eigene Meinungsbildung vollziehen können. Journalismus gilt unter den Teilnehmenden als glaub- und vertrauenswürdig, wenn die Intention und der Standpunkt der beteiligten journalistischen Akteure transparent sind. Damit ist gemeint, dass beispielsweise politische Standpunkte nachvollziehbar sind.

> **Michael (39, Technologie):** [...] Für mich ist es die offene Absicht. Also wenn ich weiß, bestimmte Personen, bestimmte Seite, bestimmter Verlag [...] berichtet tendenziös und man weiß es, dann kann man sich darauf einstellen. [...] Und abwägen was kann da vielleicht passen, was auch nicht. Wie immer liegt die Wahrheit irgendwo dazwischen. Das ist für mich dann Vertrauen, also eine offene Absicht. 00:13:37
>
> **Wilfried (45, Technologie):** [...] Man muss es halt bewerten können, wo es herkommt. Ich finde ja auch auf der linken Seite nicht alles objektiv berichtet, auch da sind ja durchaus Kolorierung drin, die das färben wollen, aber das muss nicht unbedingt mein Vertrauen mindern, wenn ich es weiß. [...] 00:15:20
>
> *(Focus Group II, Pos. 60, 63)*

Außerdem genießen Nachrichten einen Vertrauensvorschuss, wenn die Publikation bei den Lesenden als glaubwürdig angesehen wird. Werden Sachverhalte in verschiedenen Zeitungen, zwar mit einer unterschiedlichen Tonalität, aber doch ähnlich beschrieben, dann steigt das Vertrauen in die jeweilige Nachricht.

> **Noah (34, Medien):** [...] Aber solange sich die Tatsachen einigermaßen decken über das gesamte Spektrum, kann ich drauf vertrauen. 00:19:04
>
> *(Focus Group III, Pos. 71)*

Max (29, Durchschnitt): Auch weil sich viele Artikel also von Zeitung zu Zeitung zum selben Thema einfach unterscheiden und jeder was anderes schreibt. Das macht es natürlich auch schwierig, das zu glauben. 00:11:36

(Focus Group I, Pos. 37)

Außerdem werden im Text angegebene weiterführende Quellen und Hintergrundinformationen als vertrauensbildend beschrieben. Negativ beeinflusst wird die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit eines Nachrichtentextes, wenn grammatikalische oder orthografische Fehler und inhaltliche Widersprüche im Text auffallen.

Christine (49, Durchschnitt): [...] wenn ich das Gefühl habe, dass in dem Geschriebenen meine Meinung manipuliert werden soll, dann höre ich auf zu lesen. Also Widersprüche, schlechter Satzbau und Manipulation das sind die drei Kriterien [Anm.: für sinkendes Vertrauen]. 00:10:49

(Focus Group I, Pos. 34)

Eine Teilnehmerin spricht zudem die Vertrauenswürdigkeit des Mediensystems an. Für sie ist ein Mediensystem vertrauenswürdig, wenn gesellschaftliche Minderheiten und unterrepräsentierte Gruppen in der Berichterstattung Gehör finden, eine offene Fehlerkultur herrscht und Kontrollinstanzen zur Wahrung der Ausgewogenheit existieren.

Maxim (30, Medien): [...] Ich glaube, dass eine Demokratie davon lebt, dass es bei Medien auch gewisse Kontrollinstanzen gibt, die dafür sorgen, dass eine Ausgewogenheit da sein soll. Instanzen beispielsweise, die Mahnungen oder Rügen und Ähnliches verteilen. Das gehört für mich zum Vertrauensverhältnis in Journalismus auch dazu. 00:20:58

(Focus Group III, Pos. 72)

Damit bestätigen die empirischen Ergebnisse die in theoretischen Auseinandersetzungen mit der Vertrauensforschung beschriebenen Grundannahmen: Lesende haben eine geteilte Vorstellung über die Aufgaben und Funktionen von Journalismus und der beteiligten Akteur:innen, wenngleich sie nicht im Detail jeden Schritt der Nachrichtenproduktion kennen. Zusätzlich haben Teilnehmende neben dem spezifischen Medienvertrauen auch einen generalisierten Vertrauensbegriff beschrieben. Deutlich wird außerdem, dass die Begriffe Vertrauen, Glaubwürdigkeit und Qualität überlappend und teilweise synonym verwendet werden.

Zudem führen die mittleren bis hohen Vertrauensniveaus, die die Teilnehmenden in der Rekrutierung und in den Focus Groups angeben, nicht dazu, dass Journalismus unkritisch und unreflektiert betrachtet wird. Im Gegenteil, für Probleme im

Journalismus, die die Lesenden wahrnehmen, suchen sie neue Handlungsoptionen auf individueller Ebene: Einige Teilnehmende berichten beispielsweise, dass die Berichterstattung rund um die Verbreitung des Coronavirus und solche über die Demonstrationen gegen politische Maßnahmen Zweifel an einer neutralen Berichterstattung erzeugt haben. Infolgedessen suchen sie aktiv nach Informationen aus unterschiedlichen Quellen und Publikationen und fordern verstärkt, dass Kommunikator:innen Hintergrundinformationen zu ihrer Person und zu den verwendeten Informationen angeben.

Abschließend sprechen einige Teilnehmende bereits in der Definition von Vertrauen in Journalismus die Frage an, ob und wenn ja welche journalistischen Funktionen unbedingt durch menschliche Akteure und menschliche Fähigkeiten erfüllt werden müssen.

> **Christine (49, Durchschnitt):** [...] Dass da wirklich ein Mensch dahintersteht, der es genau wissen wollte. [...] Also es ist schon in erster Linie ein Mensch, der das [Anm.: Journalismus] macht. 00:08:59
>
> *(Focus Group I, Pos. 31)*

8.3 Wahrnehmung des automatisierten Journalismus

Im folgenden Abschnitt wird die Wahrnehmung des automatisierten Journalismus durch das Publikum thematisiert. Dazu wird zunächst aufgeführt, wie die Teilnehmenden den Gegenstand und die Funktionsweise beschreiben, welche Vorstellungen sie von der Technologie und den Einsatzmöglichkeiten haben und wie sie Chancen und Grenzen der automatisierten Berichterstattung wahrnehmen. Außerdem wird im zweiten Abschnitt aufgeschlüsselt, wie die Teilnehmenden die Veränderungen des Journalismus insgesamt durch die Existenz der automatisierten Berichterstattung bewerten. Dazu wird erhoben, wie sie die Relevanz und Auswirkungen des automatisierten Journalismus beschreiben und bewerten und welche Gefühle – sowohl positive als auch negative – gegenüber dem Untersuchungsgegenstand artikuliert werden.

8.3.1 Beschreibung des Untersuchungsgegenstand

Automatisierten Journalismus beschreiben die Teilnehmenden im Laufe der Gespräche der Focus Groups als Möglichkeit, mit regelbasierten oder KI-Algorithmen einfache standardisierte Texte im Journalismus zu erzeugen. Zur Benennung der

Verfahren verwenden sie Begriffe wie Roboternews, Bots, Textgeneratoren oder Künstliche Intelligenzen[3]. Beim Vergleich zwischen klassischem Journalismus und automatisiertem Journalismus schreiben die Teilnehmenden beiden Textquellen unterschiedliche Eigenschaften zu, zum Beispiel:

> **Paul (35, Technologie):** [...] die Maschine präsentiert die Fakten. Und der Mensch bringt dann noch eine witzige Note mit rein, um den Artikel für einen Menschen interessanter zu machen. [...] 01:11:15
>
> *(Focus Group II, Pos. 323)*

Ein bekanntes Einsatzgebiet des automatisierten Journalismus ist die Sportberichterstattung. Die Teilnehmenden vermuten, dass weitere einfache Routinetexte wie Wetterberichte automatisiert erzeugt werden können. Insbesondere hinsichtlich der Verbreitung sowie der technologischen Funktionsweise und der tatsächlichen Nutzung von Algorithmen, die mit Künstlicher Intelligenz arbeiten, äußern die Teilnehmenden ein hohes Informationsbedürfnis (vgl. ausführlich Abschnitt 8.4.4).

> **Max (29, Durchschnitt):** Ich kenne so Texte aus Sportberichten, wie Fußballspiele zum Beispiel. Und wenn das automatisch geschrieben worden ist, dann sind immer die gleichen Phrasen drin. So, 2:1 das Ende und das knappste aller Ergebnisse steht dann immer dort. 00:15:54
>
> *(Focus Group I, Pos. 52)*
>
> **Sandra (53, Technologie):** Ja, da [Anm.: Sportberichte] könnte ich mir tatsächlich vorstellen, dass das gut funktioniert. Weil es eine Aufbereitung von Zahlen zu einem Text ist. Das Gleiche kannst du wahrscheinlich auch mit Wetterdaten und anderen Sachen machen. Also da, wo man einen Text um Zahlen rumstricken muss und es soll einigermaßen nett klingen und das Lesen erleichtern – im Gegensatz zu einer Tabelle mit Zahlen. 00:26:03
>
> *(Focus Group II, Pos. 93)*

Zur Beschreibung der Verfahren werden immer wieder Formulierungen wie ‚ein wenig Text um Zahlen herum', ‚einfache Aufbereitung von Zahlen', ‚ausformulierte Excelliste' oder ‚Zahlenprosa' verwendet.

---

[3] Bereits in der Beschreibung des automatisierten Journalismus wird deutlich, dass ein Informationsbedarf über den tatsächlichen Einsatz von Verfahren der Künstlichen Intelligenz zur automatisierten Textgenerierung im Journalismus besteht. Die Vorstellungen über Künstliche Intelligenzen prägen die Vermutungen der Teilnehmenden über Chancen und Grenzen des automatisierten Journalismus. Dies wird im weiteren Verlauf und erneut in Abschnitt 8.6.4 thematisiert.

> **Wilfried (45, Technologie):** [...] Ein wenig Text um Zahlen herum gebaut. 00:48:20
>
> **Sandra (53, Technologie):** Ja, oder auch mit den Fußballergebnissen. Also eine Aufbereitung von Zahlen. 00:48:25
>
> *(Focus Group II, Pos. 201–202)*

Mehrheitlich geben die Teilnehmenden an, dass sie zwar grundsätzlich von der Existenz der automatisierten Berichterstattung gehört, aber noch nicht bewusst automatisiert generierte Nachrichten rezipiert haben.

> **Wilfried (45, Technologie):** [...] Ich bilde mir ein, dass ich noch nie bewusst selber eine bekommen hätte, aber vielleicht war sie auch nur zu gut [...] 00:02:10
>
> *(Focus Group II, Pos. 15)*

Drei Teilnehmende berichten über konkrete Erfahrungen mit automatisiertem Journalismus: Zwei Teilnehmer sprechen über automatisierte Fußballberichte und eine Teilnehmerin beschreibt personalisierte Newsfeeds, bei denen sie Roboternews vermutet, da die Texte häufig gleich strukturiert sind.

> **Anne (32, Durchschnitt):** [...] wenn ich aus Versehen nach links in meinem Handy wische und dann kommen Google News. [...] Dann klickt man eins an und dann wird einem zu dem Thema immer wieder was angezeigt, das sind verschiedene Zeitschriften oder Online-Magazine und die schreiben (…) das Gleiche. [...] Das wird ja auch oft von Robotern schon geschrieben. 00:01:28
>
> *(Focus Group I, Pos. 8)*

Im Anschluss an die Besprechung der Praxisbeispiele (vgl. Leitfaden in Abschnitt 7.2) weist zudem ein Teilnehmer darauf hin, bereits automatisiert generierte Texte gelesen zu haben, was ihm bis dato nicht bewusst war.

> **Noah (34, Medien):** [...] jetzt, wo ich diesen Artikel [Anm.: Praxisbeispiel] sehe, weiß ich, dass ich solche Artikel schon relativ häufig gelesen habe. [...] 00:43:51
>
> *(Focus Group III, Pos. 128)*

Über die Funktionsweise des automatisierten Journalismus und die technologischen Hintergründe ist mehrheitlich kaum Konkretes bekannt. Die Teilnehmenden sprechen daher insgesamt ein hohes Informationsbedürfnis an (vgl. ausführlich Abschnitt 8.4.4). Die Vorstellung über die Funktionsweise dominieren zwei unterschiedliche Perspektiven zu den vermuteten technologischen Möglichkeiten der Textgenerierung: Zunächst sprechen die Teilnehmenden von einfachen und standardisierten Routinetexten. Diese basieren, so die Vorstellung, zum Beispiel auf

menschlich verfassten Lückentexten, wobei tagesaktuell ausgewählte Datensätze aktualisiert werden. Bei einigen Teilnehmenden sind gleichzeitig vage Vorstellungen über Algorithmen oder Künstliche Intelligenzen präsent, die auch elaborierte journalistische Texte generieren können. Wiederholt haben einige Teilnehmende beide Perspektiven geäußert:

> **Anne (32, Durchschnitt):** [...] Also ich stelle mir [...] eine Exceltabelle vor, da kann man Zahlen auswechseln oder das macht der Computer selber und dann wird der Text danach verfasst. [...] 00:26:57
>
> **Anne (32, Durchschnitt):** [...] Ich glaube, dass die [Anm.: Algorithmen] da [...] Stichpunkte kriegen oder sich das irgendwo herziehen und die formulieren das dann selber. Die können das. Bei meinem Firmencomputer [...] wenn ich da anfange, eine Nachricht zu tippen, wird die automatisch vervollständigt. [...] letztendlich könnte der ja den Text irgendwie doch selber schreiben. Keine Ahnung, wie genau das funktioniert, aber ich glaube, die ziehen nur bestimmte Infos und schreiben dann wirklich selber. Die müssen einen Schreibstil haben oder so. 00:21:35
>
> *(Focus Group I, Pos. 95, 74)*

Bis auf zwei Ausnahmen sprechen die Teilnehmenden keine genaueren Vorstellungen der technologischen Funktionsweise der Textgenerierungsalgorithmen, den Daten- oder Modellgrundlagen an. Die Vorstellung, dass automatisierter Journalismus mit Künstlichen Intelligenzen arbeitet, wird insbesondere in der Gruppe der Technologie- und Medienreflektierten thematisiert.

> **Michael (39, Technologie):** Wo ich weiß, dass es bereits zum Einsatz kommt, sind Fußballergebnisse [...]. Da wird aufgezeichnet, was während des Turniers passiert ist, und hinterher kommt eine KI oder ein Textgenerator, also etwas echt Programmiertes, und baut daraus einfach einen Text. Da sind vielleicht ein paar Adjektive drin, so wunderbares Tor [...] ich mein' der Mensch macht es nicht anders. Oder du kannst das Ding so trainieren, dass es [...] die Adjektive weglässt und das Ding ist sehr neutral [...] So 3 zu 1 ging es aus, und A, B und C sind die Torschützen. Tolles Spiel und 5000 Zuschauer Ende. 00:25:39
>
> **Michael (39, Technologie):** [...] ich kenne die verschiedenen Varianten, die es da gibt [...], so Reinforcements Learning und so [...]. Wenn du [...] eine Story haben willst über irgendein bestimmtes Thema, dann schreibt dir die KI einfach das Teil. Das ist kein Hexenwerk in dem Sinne. [...] 00:06:56
>
> *(Focus Group II, Pos. 92, 32)*

Als Vorteile der automatisierten Berichterstattung beschreiben die Teilnehmenden die Schnelligkeit, die Aktualität und die Genauigkeit der Berichte und möglicherweise eine höhere Objektivität der Texte.

Anne (32, Durchschnitt): Geschwindigkeit. Es ist ja so viel schneller. [...] der Artikel [ist] innerhalb von wahrscheinlich ein paar Sekunden fertig, weil ihn keiner schreiben muss, sondern dieser Roboter den hinklatscht [...] da kann ja viel mehr erreicht werden und viel schneller. 00:05:12

Tom (32, Durchschnitt): Aber [...] ist es [...] nicht sogar ein Vorteil, wenn man den von Maschinen geschriebenen Journalismus nimmt? Dass der von Grund auf weniger biased oder positionsbezogen ist, weil der Mensch immer irgendwie trotzdem nie hundert Prozent objektiv sein kann. 00:14:03

(Focus Group I, Pos. 16, 42)

Im Gespräch befürworteten sie die automatisierten Texte zudem in weniger hochwertig wahrgenommenen Ressorts, zum Beispiel in der Boulevardberichterstattung. Bei diesen Themen sei es sinnvoll keine menschlichen Ressourcen aufzuwenden.

Alina (30, Medien): Sinnvoll auf jeden Fall (-) 01:06:30

Jan (32, Medien): Da [Anm.: Boulevardberichterstattung] nicht mehr Ressourcen darauf zu verwenden [...] 01:06:32

(Focus Group III, Pos. 201–202)

Die Grenzen der automatisierten Berichterstattung liegen nach Wahrnehmung der Teilnehmenden in der Einordnung von Fakten und Hintergründen sowie dem Abwägen von Argumenten in einem Text. Für komplexere Zusammenhänge, wie etwa wissenschaftlich fundierte Nachrichten oder hochspezialisierte Texte, sind computergenerierte Nachrichten mutmaßlich nicht geeignet. Insbesondere, wenn Verfahren der Künstlichen Intelligenz verwendet werden, können sich die Teilnehmenden vorstellen, dass automatisiert generierte Texte zwar eine schöne Sprache, aber denkbar fragwürdige Inhalte haben. Außerdem sehen die Teilnehmenden automatisierten Journalismus als nicht geeignet für sensible und werteorientierte Berichterstattung an und nennen dazu als Beispiel Kriegsberichterstattung. Abschließend weisen insbesondere medienkompetente Teilnehmende auf mögliche Probleme im Journalismus hin, wenn Nachrichten automatisiert veröffentlicht werden und keine Folgeabschätzung von Veröffentlichungen erfolgt (vgl. ausführliche Darstellung von positiven und negativen Erwartungen in Abschnitt 8.4).

Daria (32, Medien): [...] Ich kann es mir auch nur bei einfachen Sachen vorstellen, wie etwa Spielberichten. [...] Nicht vorstellen kann ich es mir zum Beispiel bei einer Reportage, bei der die Sprache nicht festgelegt ist. 00:11:51

(Focus Group III, Pos. 48)

Sandra (53, Technologie): Problematisch wird es dann wahrscheinlich bei einem Text, wo es nicht um Zahlen geht. Also nicht unbedingt Lyrik, weil da hast du viel

> kreative Freiheit. Sondern einen Zeitungsartikel, wo du keine objektiven Kriterien hast, an denen sich der Bot langhangeln kann, um den Text zu bauen, sondern der einfach Wörter aus dem Kontext irgendwie (…). Du gibst dem 73 Wörter und Begriffe und [...] dann kannst du vielleicht noch sagen, du willst einen fröhlichen Text oder einen traurigen Text und dann fängt das Gerät an, vor sich hin zu rattern. Und ich glaube da liegt das Risiko, dass du Texte bekommst, die vielleicht gut klingen, aber vielleicht inhaltlich fragwürdig sind. 00:27:02
>
> *(Focus Group II, Pos. 95)*

Insgesamt verändern sich die Beschreibung der Teilnehmenden über die Verfahren des automatisierten Journalismus und die Vermutungen über die Technologie und die Einsatzmöglichkeiten im Laufe der Gespräche der Focus Groups wenig. Die Vorstellungen und Wahrnehmungen der Teilnehmenden über automatisierten Journalismus bleiben nahezu gleich. Allerdings gibt die große Mehrheit der Teilnehmenden am Ende der Gespräche und nach dem intensiven Austausch an, dass sich ihre Erwartungen an eine werteorientierte Verwendung des automatisierten Journalismus erhöht und zudem ihr Informationsbedürfnis steigt. Dies wird im Folgeabschnitt besprochen.

8.3.2 Bewertung der Veränderungen im Journalismus

Die Teilnehmenden sehen automatisierten Journalismus als relevante Medieninnovation im Journalismus an. Mit automatisierter Kommunikation verbinden sie zunächst negativ konnotierte Begriffe. Insbesondere die Einordnung und Bewertung von Sachverhalten durch Algorithmen ohne weitere menschliche Kontrolle und Prüfung bewerten die Teilnehmenden als kritisch. Insgesamt werden Neugierde und Faszination, aber auch Angst und Skepsis gegenüber dem Technologieeinsatz im Journalismus angesprochen. Diese Punkte werden im Folgenden ausführlich dargelegt.

In den Gesprächseinstiegen der Focus Groups und in den initialen Äußerungen der Teilnehmenden zum automatisierten Journalismus wird die Medieninnovation zunächst eng mit negativ konnotierten Begriffen verbunden: Die Teilnehmenden sprechen bei automatisierter Kommunikation im Journalismus zunächst über Wahlbeeinflussung und Manipulation von öffentlicher Meinung und nennen als Beispiel ihre Wahrnehmung des Präsidentschaftswahlkampfs von Donald Trump 2020[4].

[4] In einer ersten Version des Leitfadens wurden die Eisbrecher- und Einstiegsfragen mit Bezug zur Berichterstattung um die Präsidentschaftswahl oder die öffentliche Diskussion um russische Botarmeen eingeleitet. Diese wurden nach einem Pretest des Leitfadens aber entfernt.

Im weiteren Gesprächsverlauf bewerten die Teilnehmenden automatisierten Journalismus als ein interessantes neues technologisches Phänomen im Journalismus. Als relevante Medieninnovation wird automatisierter Journalismus insbesondere dann bezeichnet, wenn die Teilnehmenden vor der Erhebung keine oder sehr wenig Kenntnis über die Existenz des automatisierten Journalismus angeben haben.

> **Maxim (30, Medien):** [...] für mich ist das [Anm.: automatisierter Journalismus] eine krasse Neuerung [...] 00:42:40
>
> *(Focus Group III, Pos. 127)*
>
> **Tom (32, Durchschnitt):** [...] Ich finde das Thema, jetzt wo wir darüber gequatscht haben, sehr wichtig und schon interessant. 01:16:44
>
> **I:** [...] warum wichtig? 01:16:46
>
> **Tom (32, Durchschnitt):** Weil es weiß eben [...] große Auswirkungen haben kann auf die komplette Gesellschaft, je nachdem wie es eingesetzt wird. 01:16:57
>
> *(Focus Group I, Pos. 243–245)*

Die in den Focus Groups vorgelegten Anwendungs- und Praxisbeispiele der automatisierten Berichterstattung beschreiben die Teilnehmenden insgesamt als eher langweilig und verweisen für mögliche interessantere Entwicklungen auf den künftigen Einsatz von Verfahren der Künstlichen Intelligenz. Besonders enttäuscht über die mangelnde Finesse und Komplexität der vorgelegten Praxisbeispiele äußern sich technologieaffine Teilnehmende und solche, die Erfahrungen mit automatisiertem Journalismus angeben, die sie vor der Erhebung gemacht haben.

Sowohl im Umgang mit Anwendungsbeispielen als auch in der Reflexion der Auswirkungen der Medieninnovation bewerten alle Teilnehmenden die wahrgenommene Qualität automatisiert generierter Nachrichten kritisch und können sich nicht vorstellen, dass die Verfahren geeignet sind, um hochwertige Texte, komplexe Themen oder meinungsbildende Darstellungsformen zu generieren.

> **Wilfried (45, Technologie):** Keine qualitativ hochwertigen [Anm.: Texte] hätte ich bis jetzt mitbekommen (Pause) 00:02:23
>
> *(Focus Group II, Pos. 19)*

Als negativ beschreiben die Teilnehmenden die Tatsache, dass automatisiert generierte Texte insgesamt wenig oder wenig deutlich als solche gekennzeichnet sind, sie wenig über die zugrundeliegenden technologischen Verfahren und Entstehung

---

Die Teilnehmenden haben in den Focus Groups ohne gezielten Input der Interviewerin über den Vorwurf der Manipulation öffentlicher Meinung durch Bots gesprochen.

automatisierter Berichte sowie mögliche Kontrollmechanismen im automatisierten Journalismus wissen (vgl. Abschnitte 8.4.4 und 8.4.5). Gegenüber den gesellschaftlichen Auswirkungen von automatisiertem Journalismus äußern die Teilnehmenden sowohl positive als auch negative Erwartungen. Diese werden ausführlich in Abschnitt 8.4 thematisiert.

In den Focus Groups werden wiederkehrend zwei gegensätzliche Gefühle geäußert: Zum Einen sprechen die Lesenden von einer großen Faszination, Neugierde und hohem Interesse gegenüber dem automatisierten Journalismus als technologischer Neuerung. Zum anderen werden wiederholt Skepsis, Angst oder vereinzelt auch Wut angesprochen, die sich auf den Einsatz der Technologie im Journalismus beziehen.

Eine große allgemeine Neugierde äußern vor allem Teilnehmende, die bisher keine oder sehr wenig Erfahrung mit automatisiertem Journalismus gemacht haben. Faszination entsteht bei ihnen vor allem aufgrund der Tatsache, dass ein Algorithmus oder eine Maschine überhaupt in der Lage ist, journalistische Texte zu produzieren.

> **Maxim (30, Medien):** [...] jetzt [Anm.: Vorlage Praxisbeispiel] bin ich gespannt. 00:39:15
>
> **Noah (34, Medien):** Ja, erstmal nur faszinierend. 01:16:41
>
> *(Focus Group III, Pos. 119, 246)*

Im intensiven Austausch äußern die Teilnehmenden Neugierde und Faszination insbesondere bei nicht-standardisierten Texten, wie meinungsbildenden Darstellungsformen und emotionalen Themen. Die Teilnehmenden versuchen hier, die Grenzen des Technologieeinsatzes auszuloten und untersuchen maschinengeschriebene Texte beispielsweise hinsichtlich der da sich zeigenden Kreativität und Emotionalität, Eigenschaften, die sie primär den Menschen zuschreiben. Die Teilnehmenden überlegen außerdem, in welchen Bereichen sie sich eine computergenerierte Berichterstattung vorstellen können und wo ihrer Meinung nach keine Einsatzmöglichkeit für Textautomatisierungen im Journalismus besteht: Sie äußern dazu beispielsweise den Wunsch auszuprobieren, ob sie nicht-gekennzeichnete computergenerierte Texte als solche identifizieren können. Zudem fragen sie nach einem Vergleich zwischen menschlich verfassten und computergenerierten Texten zu komplexen Themen. Insgesamt dominiert bei Teilnehmenden, die wenig oder keine Vorkenntnisse haben Interesse und Neugierde auf einen konkreten Umgang mit den Ergebnissen der Textgenerierung.

> **Noah (34, Medien):** Ich fände es sehr spannend [Anm.: zu sehen], wie eine Boulevard oder Klatschpresse so automatisierte Texte macht. [...] Das würde mich interessieren, gibt es das? 01:06:09
>
> *(Focus Group III, Pos. 198)*
>
> **Sandra (53, Technologie):** Ja, das wäre interessant bei einem komplexen Thema einen Vergleich zu haben zwischen zwei Texten. Den einen macht die KI und den anderen ein menschlicher Journalist und dann kann man sehen, wie es am Ende aussieht. 01:08:08
>
> *(Focus Group II, Pos. 306)*

Zur Einordnung der geäußerten großen Neugierde sei auch auf das Phänomen der sozialen Erwünschtheit bei der gewählten Interviewsituation und der Anwesenheit der Interviewerin hingewiesen (vgl. dazu Abschnitt 7.1). Insbesondere die heterogene Focus Group hat die Projektionsfrage, ob ihre Mitmenschen ihrer Meinung nach Interesse an computergenerierter Berichterstattung haben, eher verhalten beantwortet; nach einigem Überlegen wird die Frage schlussendlich in allen Focus Groups verneint. Hier deutet sich an, dass die Lesenden zwar ein starkes Interesse an einer transparenten Kennzeichnung computergenerierter Texte (vgl. Abschnitt 8.4.5) haben und eine anfängliche Faszination an einer neuen Technologie besteht, aber mittel- und langfristig insgesamt mit einem Gewöhnungseffekt und sinkendem Interesse der Lesenden zu rechnen ist.

> **Wilfried (45, Technologie):** Ja, vielleicht für die ersten 20 Minuten und dann vergessen sie es. 00:35:34
>
> **Paul (35, Technologie):** Ja, stimmt der Mensch ist ein Gewöhnungstier [...] 00:35:37
>
> *(Focus Group II, 123, 124)*

Neben Faszination und Interesse für die technologischen Möglichkeiten äußern die Teilnehmenden aber auch Skepsis und Angst, wenn sie über Textautomatisierungen im Journalismus intensiv reflektieren. Angst und Skepsis begleitet die Vorstellung der Lesenden, dass von Menschen verfasste Texte verschwinden und sich dadurch aktuell wahrgenommene Probleme im Journalismus – wie fehlende Empathie, mangelnde Genauigkeit oder eine nicht-wahrheitsgemäße Berichterstattung – verstärken. Große Skepsis begleitet auch die Frage nach der Transparenz und Kontrolle der Algorithmen zur Textgenerierungen (vgl. dazu die ausführliche Darstellung im Abschnitt 8.4.4). Diese negativen Gefühle beruhen zum Teil auf der Angst, durch Textautomatisierung manipuliert zu werden. Konkret äußert eine Teilnehmerin Wut über mögliche Manipulationen. Die Skepsis wird zudem verstärkt durch das Unverständnis der Lesenden über fehlenden Kennzeichnungen und den intransparenten Umgang mit automatisiertem Journalismus.

Tom (32, Durchschnitt): [...] wenn das immer mehr am Markt gewinnt und der klassische menschliche Journalismus zunehmend verschwindet. 01:11:21

Christine (49, Durchschnitt): Hm. 01:11:22

Tom (32, Durchschnitt): Also die Angst könnte man haben. Ich weiß jetzt nicht, ob ich sie [Anm.: die Angst] hier habe oder haben sollte. 01:11:28 *(Focus Group I, Pos. 228–230)*

Werden in den Focus Groups mögliche Zukunftsvisionen wie eine steigende Personalisierung von Nachrichten oder eine insgesamt steigende Anzahl von Nachrichten durch eine kostengünstige Produktion besprochen, dann verstärkt sich die Skepsis gegenüber der Technologie und Forderungen nach einem ethischen und werteorientierten Einsatz werden deutlicher artikuliert (vgl. Abschnitt 8.4.1).

8.4 Erwartungen an automatisierten Journalismus und Forderungen zum Technologieeinsatz

Insgesamt begegnen die Teilnehmenden automatisiertem Journalismus in allen drei Focus Groups mit großer Neugierde und Offenheit und in keiner Gruppe haben sich Personen komplett ablehnend gegenüber dem Untersuchungsgegenstand geäußert. Im Gegenteil: Sie offenbaren ein hohes Informationsbedürfnis und stellen eine Reihe von Forderungen, die sie als Grundlage eines transparenten und verantwortungsvollen Einsatzes des automatisierten Journalismus erachten.

Im Folgenden werden die Erwartungen an automatisierten Journalismus aufgeführt, die sich mehrheitlich auf einen mittel- und langfristigen Einsatz der computergenerierten Berichterstattung beziehen. Da das Vorwissen über die Existenz des automatisierten Journalismus und der Kontakt der Teilnehmenden mit computergenerierten Texten bisher sehr gering sind wären initiale Erwartungen an automatisierten Journalismus vor Vorlage von konkreten Anwendungsbeispielen wenig aussagekräftig[5].

Insgesamt äußern die Teilnehmenden keinen Zweifel daran, dass automatisierte Berichterstattung die Zukunft des Journalismus beeinflussen wird. Sie sind teilweise unsicher über mögliche Konsequenzen für die Gesellschaft, zeigen eine differenzierte Sichtweise auf mittel- und langfristige Perspektiven und thematisieren sowohl positive als auch negative Erwartungen an den Technologieeinsatz. Zudem fordern

[5] Die geäußerten Erwartungen ergeben sich mehrheitlich erst in der tatsächlichen Begegnung mit automatisierten Texten und werden zur in der Darstellung der Studienergebnisse erst nach den Ergebnissen zur Wahrnehmung des automatisierten Journalismus besprochen.

sie konkrete Kennzeichnungs- und Kontrollmaßnahmen beim Einsatz von automatisiertem Journalismus.

> **Paul (35, Technologie):** Eine Sache hat das Gespräch hier auf jeden Fall geschafft: Ich werde heute Nacht nicht gut schlafen. 01:13:07
>
> *(Focus Group II, Pos. 338)*
>
> **Elfriede (72, Durchschnitt):** [...] Und trotzdem muss ein Grundvertrauen da sein, dass doch irgendwo immer etwas Positives rauskommt, weil einfach genug Menschen da sind, die daran interessiert sind. Ich hoffe, das stimmt. 01:13:30
>
> *(Focus Group I, Pos. 235)*

8.4.1 Befürchtungen und negative Erwartungen

Neben den positiven Erwartungen, die die Teilnehmenden mit automatisierter Berichterstattung verbinden, äußern sie auch eine Reihe negativer Erwartungen und Befürchtungen. Teilweise werden diese als diffuses, nicht-zielgerichtetes allgemeines Gefühl beschrieben, andererseits äußern sie auch spezifische und detailliert ausformulierte negative Erwartungen gegenüber automatisiertem Journalismus.

> **Sandra (53, Technologie):** Ja, aber die Auswirkungen von dem, was heute schon geht, sind ja schlimm. 00:47:46
>
> *(Focus Group II, Pos. 198)*

Die technologische Möglichkeit, Nachrichtentexte automatisiert, mit hoher Geschwindigkeit, auf einem professionellen Niveau und über viele Kanäle hinweg gleichzeitig veröffentlichen zu können, löst bei den Teilnehmenden die Befürchtung aus, dass es für Lesende schwieriger wird Falschmeldungen, Fake News oder Deepfakes erkennen und Nachrichten verifizieren zu können. Sie sprechen die Befürchtung an, dass sich Echochamber- und Filterbubble-Effekte, die sie bereits jetzt im Journalismus wahrnehmen, in Zukunft weiter verstärken werden, wenn personalisierte Nachrichten in hoher Anzahl zur Verfügung stehen, die bezogen auf die politische Meinung, das Leseniveau oder individuelle Präferenzen vorausgewählt und im Inhalt an diese angepasst werden.

> **Christine (49, Durchschnitt):** [...] das [kann] auf unsere Gesellschaft ziemlich gefährlich einwirken [...]. Und klar [...] es können auch fünf [...] Journalisten [...] aus unterschiedlicher Perspektive berichten. Aber [...] dadurch, dass [...] mit dem automatisierten Journalismus Informationen unheimlich schnell und über ganz viele Kanäle unheimlich weit verbreitet werden, können [...] unterschiedliche Realitäten [entstehen]. Und je mehr ich an eine glaube und eine Maschine erkennt, dass ich genau die

> Dinge lesen will, dann wird meine Realität immer mehr gefestigt und ich werde immer weniger [...] mit Toleranz auf eine andere Perspektive einzugehen. [...] 00:57:58
>
> *(Focus Group I, Pos. 181)*
>
> **Maxim (30, Medien):** [...] Was hat es für einen Mehrwert, wenn es [...] keine [...] möglichst objektive Berichterstattung [...] keine Wirklichkeit gibt, auf die wir uns einigen, sondern jeder nur noch seine Wahrnehmung weiter verstärkt? 00:57:30
>
> *(Focus Group III, Pos. 173)*

Die möglicherweise steigende Personalisierung ist für die Teilnehmenden eine Chance der zielgruppengenauen Nachrichtenproduktion (vgl. Abschnitt 8.4.2), löst gleichzeitig aber die Befürchtung aus, dass einigen Lesenden Informationen vorenthalten werden, beispielsweise indem die Algorithmen kein Interesse an oder zu wenig Vorbildung einzelner Lesender bei einem Nachrichtenthema annehmen.

Die Teilnehmenden äußern außerdem mehrfach die Befürchtung, dass automatisierte Berichterstattung verwendet wird, um die Lesenden und die Öffentlichkeit gezielt zu manipulieren.

> **Christine (49, Durchschnitt):** [...] In Worten steckt unheimlich viel Macht drin und mit den richtigen Botschaften können Menschenmassen in Bewegung gesetzt werden. Richtig im Sinne von, dass es gerade den Punkt trifft. Und wenn dann diese Botschaften [...], wenn keiner mehr so weiß (-). Wahrscheinlich regiert schon längst eine künstliche Intelligenz unseren Planeten [...] 00:39:51
>
> *(Focus Group I, Pos. 128)*

Eine weitere Befürchtung der Teilnehmenden ist, dass sich die Berichterstattung durch die Automatisierung und eine fehlende menschliche Kontrolle nicht mehr an den normativen Werten, Zielen und Aufgaben orientiert, an denen sich Journalismus in einer freiheitlich-demokratischen Gesellschaft – im Idealfall – orientiert.

> **Max (29, Durchschnitt):** [...] Wenn zum Beispiel Firma Y das Programm programmiert und der Chef dort ist der Meinung, dass Corona halb so wild ist. Und deshalb werden alle Texte locker geschrieben und man liest, dass man Corona vernachlässigen kann. Oder genau das Gegenteil, man weiß es dann überhaupt nicht. Wenn eine Firma, die das programmiert, entscheiden kann, was die allgemeine Meinung ist. Ich meine, Zahlen kann man sich immer drehen, wie man es braucht. 00:41:04
>
> *(Focus Group I, Pos. 132)*

Dieser Bezug zu den normativen Werten deckt sich mit der beschriebenen Vorstellung von der Integrität des Journalismus (vgl. Abschnitt 8.2.2). Die Aussage verdeutlicht die Angst einiger Teilnehmender, dass durch den automatisierten

Journalismus dessen Integrität beschädigt werden könnte, und zwar durch Autor:innen, die sich den Zielen der wahrheitsgemäßen Berichterstattung, der objektiven Meinungsbildung oder der klar als solcher erkennbaren politischen Willensbildung nicht verpflichtet fühlen, für die vielmehr Motive wie Reichweite, Zahl der Klicks und Interaktionen sowie der Verkauf von Emotionen oder das Erzeugen von Angst im Hinblick auf das Erreichen politischer oder ökonomischer Ziele im Mittelpunkt stehen.

> **Jan (32, Medien):** [...] die Tools an sich, die können ja von jedem angewandt werden in jederlei Kontext. [...] 00:36:51
>
> **Maxim (30, Medien):** [...] ich denke mir gerade, dass es dann komplett willkürlich wird, was [Anm.: welches Thema] eine sehr große Reichweite bekommt. Und dann ist auch nichts mehr gewonnen, dann werden wir alle überflutet mit Informationen und Tweets. [...] 00:06:42
>
> *(Focus Group III, Pos. 108, 30)*
>
> **Sandra (53, Technologie):** [...] aber natürlich kann man Emotionen steuern. Und wenn man Emotionen steuert, dann kann man diese, vielleicht jetzt nicht im Fußballkontext, aber auch in anderen Bereichen Meinungen steuern. 01:12:21
>
> **Wilfried (45, Technologie):** [...] da habe ich Angst davor, wenn es um Personalisierung geht. Dann wird es nämlich plötzlich hässlich, weil ich dann tatsächlich eher Schiss hätte. Jetzt wird mir nach dem Mund geredet oder jetzt wird es so getwistet, dass man mich bewusst beeinflussen will [...] 00:40:31
>
> *(Focus Group II, Pos. 328, 148)*

Zudem haben Teilnehmende die Befürchtung angesprochen, dass sich insbesondere Algorithmen der Künstlichen Intelligenz nicht an dem gesellschaftlich definierten Wertekanon orientieren oder sich – aufgrund der verwendeten Daten oder Modelle – nicht orientieren können. Hier sprechen Lesende konkret die Angst vor rassistischer oder sexistischer Berichterstattung an.

> **Paul (35, Technologie):** Ja, und ich habe Angst davor [Anm.: maschinengeschriebene Meinungstexte]. Wie gesagt die Annika [Anm.: Tay-Bot von Microsoft] hat nach drei Tagen den Holocaust geleugnet und fand Hitler cool. 00:28:51
>
> *(Focus Group II, Pos. 98)*
>
> **Noah (34, Medien):** [...] Einer KI müsste man erst einmal beibringen, dass es so Aspekte wie Rassismus, Feminismus und so [...] gibt und dass diese berücksichtigt werden müssen. [...] Möglicherweise wird sich die KI viele Statistiken zu Gemüte führen und aus Sicht der KI könnten dabei sehr reflektierte und sehr gut darstellbare Aussagen rauskommen, die aber rassistisches Gedankengut enthalten, weil die Quellen ein Übermaß an ähnlichen oder alten Statistiken sind. [...] 00:25:26
>
> *(Focus Group III, Pos. 79)*

Am Rande thematisiert eine Teilnehmerin zudem die negative Erwartung, dass Lesende Nachrichten möglicherweise nur noch dann nutzen können, wenn sie persönliche Informationen weitergeben, aus denen der Algorithmus personalisierte Nachrichten entwickelt.

> **Viktoria (34, Technologie):** [...] es ist immer die Frage, ob das Daten sind, die du über dich auch weitergeben willst. Also erzähle ich beispielsweise meiner Zeitung wie hoch mein IQ ist (Pause). 00:42:26
>
> *(Focus Group II, Pos. 159)*

8.4.2 Hoffnungen und positive Erwartungen

Mit automatisiertem Journalismus verbinden die Teilnehmenden eine Reihe positiver Erwartungen, Wünsche und Hoffnungen, die sich auf den Servicecharakter automatisierter Texte, neue Möglichkeiten der Berichterstattung und freiwerdenden Ressourcen für Journalist:innen beziehen. Die positiven Erwartungen werden insbesondere dann angesprochen, wenn automatisierte Berichterstattung bei faktenbasierten Routinetexten verwendet wird. Deutlich zurückhaltender werden sie bei meinungsbildenden Darstellungsformen – bei Texten, die Wertungen und eine Form der Einordnung enthalten – oder bei Verwendung von Künstlicher Intelligenz geäußert (vgl. Abschnitte 8.6.3 und 8.6.4).

Konkret wird bei den positiven Erwartungen mehrfach der Servicecharakter von Journalismus angesprochen, der durch automatisierte Berichterstattung erhöht werden kann. Hier erwarten die Teilnehmenden – insbesondere bei kurzen faktenbasierten Routinetexten – eine Steigerung in der Aktualität, Schnelligkeit und Zuverlässigkeit der Berichterstattung. Außerdem können sich die Teilnehmenden vorstellen, dass einige Lesende Informationen besser aufnehmen und verstehen können, wenn diese statt in Tabellenform in beschreibenden Texten veröffentlicht werden. Dies könnte insbesondere für Börsen- und Spielergebnisse im Sport relevant sein.

> **Anne (32, Durchschnitt):** Das wäre dann eigentlich voll cool. 00:26:22
>
> **Anne (32, Durchschnitt):** [...] da wären wir wieder bei der Technik, die das ungemein vereinfacht und einfacher macht. Also das immer Up-to-date zu halten. 00:26:34
>
> *(Focus Group I, Pos. 89, 93)*

Bezogen auf künftige Entwicklungen des automatisierten Journalismus verbinden einige Teilnehmende die positive Erwartung, beispielsweise durch die Möglichkeit der Auswertung von sehr hohen Datenmengen, neue Formen der Berichterstattung zu entwickeln, die mit einer rein menschlichen Informationsverarbeitung

nicht möglich wären. Hier werden zum Teil positive Erwartungen formuliert, ohne eine konkrete Vorstellung zu verbalisieren, wie diese neuen Formen der Berichterstattung konzipiert sein sollten. Konkret benannt wird die Möglichkeit, durch die Verarbeitung großer Datenmengen – beispielsweise mit Verfahren der Künstlichen Intelligenz – mehr und vielfältigere Informationsquellen in die Berichterstattung aufzunehmen, als dies bisher möglich ist. Hier sprechen die Teilnehmenden an, dass Berichterstattung aus ihrer Wahrnehmung oft zu vielen Teilen aus gleichen Quellen und damit ähnlichen und beschränkten Perspektiven besteht. Durch Einsatz von Algorithmen in der Textgenerierung – insbesondere solcher, die mit Verfahren der Künstlichen Intelligenz arbeiten – könnten, so die Teilnehmenden, neue Blickwinkel aufgenommen werden, die bisher nicht berücksichtigt werden können.

> **Christine (49, Durchschnitt):** [...] dann sehe ich da auch eine ziemliche Chance, also wenn ein gut gefütterter Roboter [...] innerhalb kürzester Zeit Informationen abgleichen [kann], was uns als Menschen mit unserem Gehirn und unseren Sinnesfertigkeiten nicht möglich wäre. Wenn innerhalb von einem Bruchteil einer Minute tausende von Quellen miteinander abgeglichen sind [...] da könnte natürlich auch etwas extrem Wertvolles dabei rauskommen. [...] 00:20:21
>
> *(Focus Group I, Pos. 68)*
>
> **Wilfried (45, Technologie):** [...] das ist ein interessanter Punkt. Wenn die KI, die neue Blickwinkel schafft, die eben nicht nur DPA, Reuters und die bekannten Dienste aufnimmt, dann könnte das sogar interessant wirken. Oder am Ende sogar, je nachdem wie es gemacht ist, zu mehr Vertrauen führen. Nach dem Motto: die quatschen nicht nur aus einer Quelle alles nach, die recherchieren selbst. (Pause) 00:38:33
>
> *(Focus Group II, Pos. 142)*

In den Focus Groups wird als mögliches Zukunftsszenario des automatisierten Journalismus eine steigende Personalisierung von Nachrichtenartikeln diskutiert (vgl. Abschnitt 7.4). Hier sprechen Teilnehmende eine zielgruppenorientierte Nachrichtenproduktion oder eine verbesserte Barrierefreiheit von personalisierten Nachrichtentexten durch Leichte Sprache als Chance des automatisierten Journalismus an.

> **Christine (49, Durchschnitt):** [...] wenn ich unterhalten will, dann schickt mir bitte nur die Sachen, die mich wirklich interessieren und auch in der Einfärbung und mit dem Humor und Sarkasmus oder was auch immer gerade zu meiner Tagesstimmung oder Hormonlage passt [...]. 00:57:58
>
> *(Focus Group I, Pos. 181)*
>
> **Maxim (30, Medien):** [...] Was ich [...] gerade ganz spannend fand [...] [, dass] so ein Text [...] dann auch in verschiedenen Schwierigkeitsstufen abgebildet werden [kann]. Hier denke ich wieder an das Thema Barrierefreiheit und ich fände es ziemlich gut,

> wenn man zumindest die Option – das wäre wichtig – hätte, das zu nutzen. [...] Das wäre super für Menschen mit einer leichten Lernschwierigkeit oder mit Schwierigkeiten in der deutschen Sprache. Wenn man [...] bei Nachrichten wählen könnte, den Text in leichter Sprache angezeigt zu bekommen. Dann wäre es wieder eine Chance. 00:56:06
>
> *(Focus Group III, Pos. 168)*

In der Gruppe der Medienkompetenten wird zudem auf die Möglichkeit hingewiesen, dass mit der automatisierten Erstellung von Routinetexten Ressourcen von Journalist:innen für komplexere journalistische Aufgaben freiwerden.

> **Alina (30, Medien):** [...] auf dem Stand [...] auf dem das [Anm.: automatisierter Journalismus] momentan noch ist, würde ich sagen, dass es den Redaktionen wahrscheinlich eher hilft, sich auf die Themen zu konzentrieren, die mehr menschlichen Input brauchen [...] 00:36:18
>
> *(Focus Group III, Pos. 106)*

8.4.3 Erfüllung der Erwartung an vertrauensbildende Maßnahmen

Wie thematisiert, beginnen die Lesenden mehrheitlich erst in den Focus Groups mit der Reflexion über automatisierten Journalismus; sie geben überwiegend an, bisher keinen bewussten Kontakt mit computergenerierten Texten gehabt zu haben. Daher werden die Erwartungen an vertrauensbildende Maßnahmen in den Focus Groups nicht initial, zum Beispiel durch eine vorab stattgefundene Befragung, erhoben, sondern mehrheitlich im Gespräch und in der Reflexion der vorgelegten Praxisbeispiele entwickelt. Demzufolge stellt die wahrgenommene Erfüllung von vertrauensbildenden Maßnahmen an den Einsatz des automatisierten Journalismus nur bedingt eine fundierte und reflektierte Position der Lesenden dar. Dennoch können erste Meinungsäußerungen zur Erfüllung der Erwartung hinsichtlich vertrauensbildender Maßnahmen diskutiert werden. Diese werden außerdem über die geäußerten Forderungen zum transparenten Umgang der Medienorganisationen mit automatisiertem Journalismus sichtbar (vgl. Abschnitt 8.4.5).

Insgesamt sehen die Lesenden ihre Erwartungen hinsichtlich vertrauensbildender Maßnahmen der Medienorganisationen nicht erfüllt. Sie erwarteten eine deutlich sichtbare Kennzeichnung von automatisiert generierten oder hybrid erzeugten Nachrichtentexten und sind enttäuscht über die Art der Kennzeichnung der automatisiert generierten Texte in den Praxisbeispielen.

Wilfried (45, Technologie): [...] ehrlich gesagt, die Aufbereitung gefällt mir nicht. Der Text selbst liest sich gar nicht schlecht, aber die Art und Weise, wie der präsentiert wurde, gefällt mir nicht. 00:52:56

(Focus Group II, Pos. 233)

Tom (32, Durchschnitt): Das [Anm.: Kennzeichnung im Praxisbeispiel] finde ich schon teilweise irreführend, aber andererseits dann vielleicht auch clever gemacht von denen. Aber es wird nie so richtig aufgeklärt, es kann also sein, dass der Autor diesen Artikel verfasst hat und dass es verschiedene Templates wahrscheinlich gibt und einfach nur die Zahlen aktualisiert werden. [...] 00:27:59

Christine (49, Durchschnitt): Wenn sie statt einem Bild von dem Clemens [Anm.: Autorenangabe im Praxisbeispiel] einen kleinen Roboter zeigen, also wenn das gekennzeichnet wird. Dann weiß ich, da habe ich es mit Informationen zu tun, die automatisch generiert wurden und dann hätte ich von vornherein das Gefühl, hier wird offen kommuniziert. [...] 00:32:35

(Focus Group I, Pos. 99, 114)

Außerdem erwarten die Teilnehmenden deutlich mehr Informationen der Medienverantwortlichen über die Funktionsweise, die zugrundeliegenden Technologien, das Ausmaß der computergenerierten Berichterstattung im deutschen Journalismus allgemein und Informationen über den konkreten Einsatz von Algorithmen, die mit Verfahren der Künstlichen Intelligenz arbeiten.

8.4.4 Informationsbedürfnis und offene Fragen der Lesenden

In allen drei Focus Groups wird ein hohes Informationsbedürfnis gegenüber automatisierten Journalismus geäußert. Der Wunsch nach weiteren Informationen bezieht sich entweder auf den individuellen Umgang mit automatisiertem Journalismus, die konkrete Ausgestaltung und Verwendung der Technologie, insbesondere auf einen möglichen Einsatz von Verfahren, die mit Künstlicher Intelligenz arbeiten oder auf Veränderungen, die sich im System Journalismus auf der Makroebene ergeben. Teilweise entstehen aus den geäußerten Informationsbedürfnissen konkrete Forderungen an den Einsatz der Technologie, diese werden im Folgeabschnitt (vgl. 8.4.5) besprochen.

In Bezug zur individuellen Ebene wird in allen Focus Groups mehrfach angesprochen, ob und wie Lesende automatisiert generierte Texte erkennen können. Die Teilnehmenden wollen wissen, ob es Kennzeichnungsregeln oder Merkmale gibt, anhand derer man computergenerierte Texte erkennen kann. Zudem fragte eine Teilnehmerin nach, ob es die Möglichkeit eines Vergleichs zwischen einem computergenerierten und menschlich verfassten Text zu einem Thema gibt. Insbesondere

die medienkompetenten Teilnehmenden äußern Unverständnis über fehlende Kennzeichnungsregelungen im Journalismus.

> **Wilfried (45, Technologie):** [...] Ich glaube, ich würde das Erkennen der maschinengeschriebenen Texte schon fast als Sport betrachten: Also mich würde das reizen, herauszufinden, wie lange ich das noch erkennen kann. [...] 00:34:37
>
> *(Focus Group II, Pos. 117)*
>
> **Jan (32, Medien):** Warum nicht oder? 01:09:12
>
> **Alina (30, Medien):** Ja, das ist die Frage. Warum werden die Texte nicht gekennzeichnet? Eigentlich soll man ja immer so transparent wie möglich (–) 01:09:23
>
> *(Focus Group III, Pos. 209–210)*

Ein hohes Informationsbedürfnis besteht zudem in der Ausgestaltung und Verwendung des automatisierten Journalismus: Hier wollen die Teilnehmenden mehr über die Datengrundlage, die Funktionsweise der Modelle, die Verwendung von Verfahren, die mit Künstlichen Intelligenzen arbeiten, wissen. Außerdem wird nach der Anbindung der Algorithmen in redaktionelle Prozesse gefragt. Lesende äußern ein Informationsbedürfnis hinsichtlich der Programmierung, Kontrolle und Freigabe der computergenerierten Texte. Vielfach angesprochen werden auch die hybriden Verfahren und die Ausgestaltung der Mensch-Maschine-Interaktion durch Journalist:innen sowie die Umsetzung einer Kontroll- oder Redigierfunktion in Redaktionen. Zudem fragen Teilnehmende nach möglichen inhaltlichen Vorgaben für Algorithmen und nach Regelungen hinsichtlich der Verantwortung für automatisierte Nachrichten.

> **I**: Was würdest du denn gerne noch darüber wissen wollen? 00:40:14
>
> **Max (29, Durchschnitt):** Wer es programmiert hat und ob der mit seiner Meinung einen Einfluss hat auf das, was geschrieben wird [...] 00:41:04
>
> *(Focus Group I, Pos. 131–132)*
>
> **Sandra (53, Technologie):** [...] Aber was heißt automatisiert generiert überhaupt? Heißt das, da sitzt ein Apparat, der den Text erfasst? [...] 00:52:21
>
> **Wilfried (45, Technologie):** Dahinter stehen ja viele weitere offene Fragen. [...] Und die andere Frage ist noch, wie maschinengeschrieben sind die Texte? Sind sie komplett maschinengeschrieben und werden sie nicht mehr gegengelesen? Oder werden sie von der Maschine vorgeschrieben und es wird noch feingeschliffen oder macht nur noch jemand einen Sanity-Check? [...] 00:34:37
>
> *(Focus Group II, Pos. 230, 117)*
>
> **Daria (32, Medien):** Mich würde interessieren, [...] wie das aufgebaut wird. [...] wenn ich die Datengrundlage habe, wie komme ich dann zu meinem Text? Es gibt ja die Beispiele mit Natural Language Processing, wo man Texte oder Wörter extrahieren

> kann. Oder es gibt Sentiment Scores, das bedeutet man kann Wörter mit Stimmungen belegen. Hier würde es mich interessieren, wie das grundsätzlich im Journalismus funktioniert und ob das angewendet wird? [...] So etwas finde ich einfach wichtig, wenn am Ende ein Text rauskommt, der nicht ein Fußballberichterstattung ist oder Coronazahlen darstellt. 01:23:01
>
> *(Focus Group III, Pos. 269)*

Bezogen auf das System Journalismus als Ganzes haben Lesende zudem ein Informationsbedürfnis über das Ausmaß automatisiert generierter Texte im deutschen Journalismus. Dies ist, so einige Teilnehmende, insbesondere als Grundlage der individuellen Vertrauensbewertung relevant und begründet die mehrfach geäußerte Forderung nach einer Kennzeichnung oder Markierung computergenerierter Texte, die im Folgenden weiter ausgeführt wird.

8.4.5 Forderungen zum Technologieeinsatz im Journalismus

Die Teilnehmenden fordern eine Kennzeichnung automatisiert generierter Nachrichtentexte, klare Verantwortlichkeitsregelungen sowie weitere Maßnahmen zur Herstellung einer 'algorithmic accountability' [6]. In allen Focus Groups fordern die Teilnehmenden eine Kennzeichnung oder Markierung für automatisiert oder hybrid erzeugte Nachrichtentexte. Bei einigen wird die Forderung nach einer nachvollziehbaren Kennzeichnung mit fortschreitendem Gesprächsverlauf noch deutlicher.

> **Wilfried (45, Technologie):** Also sind wir uns auf alle Fälle ziemlich einig, dass wir eine Markierung der [Anm.: maschinengeschriebenen] Texte gerne hätten. 01:08:14
>
> *(Focus Group II, Pos. 307)*
>
> **Christine (49, Durchschnitt):** [...] Ich habe jetzt im Laufe unserer Unterhaltung für mich festgestellt, dass mir das tatsächlich immer wichtiger wird, dass es eine klare Kennzeichnung geben wird. So wie auf den Zigaretten draufstehen darf und mit Bildern untermauert sein darf, was Nikotin mit einem anstellt. [...] 01:18:36
>
> *(Focus Group I, Pos. 246)*

Am vorgelegten Fallbeispiel zur automatisierten Corona-Berichterstattung (vgl. Praxisbeispiel in Abschnitt 3.3.3) diskutieren die Lesenden die Art der Kennzeichnung

---

[6] Unter 'algorithmic accountability' werden Herausforderungen im Umgang mit algorithmischen Systemen zur Kontrolle und Überprüfbarkeit der Systeme sowie die Frage nach der Verantwortungsübernahme diskutiert (vgl. Heise 2016: 207). Im Zusammenhang mit automatisiertem Journalismus werden die Herausforderungen zur Ausbildung einer 'algorithmic accountability' in Abschnitt 3.4.2 erläutert.

und äußern zunächst Missfallen gegenüber der Darstellung. Sie fordern eine unmissverständliche Kennzeichnung der Texte, die im Inhalt und in der Aufmachung prominent über die Art der Textgenerierung aufklärt. Für die Teilnehmenden ist eine deutliche Markierung direkt in der Autor:innenzeile wichtig und geht über eine kurze Information eines seitlich oder am Textende platzierten Informationskasten hinaus.

> **Sandra (53, Technologie):** [...] dass es prominenter präsentiert ist. Dass man [...] den Hinweis auch bewusst liest und zwar am Anfang und nicht erst irgendwo am Ende. [...] 00:50:51
>
> *(Focus Group II, Pos. 219)*
>
> **Maxim (30, Medien):** [...] [ich würde] einen Text rechts unten, auch gar nicht wahrnehmen [...] Da müsste es eher ein roter Hinweis noch über dem Artikel sein. 00:41:42
>
> *(Focus Group III, Pos. 123)*

Begründet wird die Forderung nach einer deutlichen Kennzeichnung mit der Idealvorstellung eines transparent agierenden journalistischen Systems und dem aktuell hohen Informationsbedürfnis der Teilnehmenden gegenüber der technologischen Neuerung (vgl. Abschnitt 8.4.4).

> **Noah (34, Medien):** [...] Ich würde es [Anm.: eine Kennzeichnung] schon erwarten, aber es hat auch nichts geändert, es ist einfach ein neutraler Text, der auch neutral dastehen kann wie eine Statistik und deshalb brauche ich in dem Fall auch diesen Hinweis nicht [...] 00:46:01
>
> **Maxim (30, Medien):** [...] ich finde es wichtig, vor allem so lange das in einer Übergangszeit ist [...] Dass man weiß, womit man es zu tun hat und dass man auch die Möglichkeit hat, das zu hinterfragen. 01:10:21
>
> *(Focus Group III, Pos. 135, 215)*

Unterschiedlich bewerten die Teilnehmenden dabei, ob einfache Routinetexte und kurze Sachinformationen, die automatisiert generiert erzeugt wurden, gekennzeichnet werden sollen. Hier meinen einige, dass in diesen Fällen eine Kennzeichnung für sie nicht notwendig ist, die Mehrheit fordert dagegen eine Kennzeichnung für alle automatisiert und hybrid erzeugten Texte. Außerdem erwarten Einzelne zudem Informationen, die über die Kennzeichnung hinausgehen.

> **I:** Und würdest du von der Zeitung erwarten, dass sie das transparent machen? Oder wer soll das kommunizieren? 01:23:24
>
> **Daria (32, Medien):** Das hängt davon ab, welcher Text am Ende dabei rauskommt. Bei der Coronaberichterstattung zum Beispiel ist es relativ einfach und neutral. Aber

wenn es in Richtung Meinungsbildung und Kommentar geht, dann würde ich schon gerne wissen, wie diese Texte zustandekommen und wie die Texte bewertet wurden, die veröffentlicht werden. 01:23:45

I: Das Wissen wünscht du dir von der Zeitung, die das einsetzt? 01:23:49

Daria (32, Medien): Ja. 01:23:50

(Focus Group III, Pos. 272–275)

Angemerkt wurde weiterhin, dass eine Markierung in der Praxis möglicherweise schwer umzusetzen sei, da auch über Nachrichtenagenturen Textbausteine geliefert werden und somit nicht alle Textteile eindeutig zugeordnet werden könnten. Hier fragen Teilnehmende nach der realistischen Umsetzung von Kennzeichnungen.

Die Forderung nach der Kennzeichnung wird unter allen Teilnehmenden einstimmig geteilt und eindringlicher wiederholt, wenn auf automatisierte Textgenerierung verwiesen wird, die mit Hilfe von Algorithmen der Künstlichen Intelligenz erzeugt wird.

Im Zuge der Verständigung auf eine eindeutige Kennzeichnung automatisiert generierter Nachrichtentexte fordern die Lesenden zudem Informationen von den Medienorganisationen über die Zusammenarbeit von Mensch und Maschine im Zuge der Texterstellung. Die Lesenden unterscheiden in ihrer Bewertung der Vertrauenswürdigkeit, ob automatisiert generierte Texte mit oder ohne menschliche Kontroll- und Freigabeprozesse veröffentlicht werden und fordern mehrheitlich auch darüber eine klare Information. Außerdem erwarten einige Teilnehmende Informationen zu verantwortlichen Personen, die beispielsweise für etwaige Fehler und ihre Korrekturen in der Berichterstattung zuständig sind.

Maxim (30, Medien): [...] da frage ich mich, ob dieser Text rein KI generiert ist oder wurde von denen allen doch ein [Anm.: menschlicher] Teil eingespeist oder haben die Autoren noch einmal drüber gelesen? Das finde ich jetzt nicht ganz klar formuliert. [...] 00:41:42

Maxim (30, Medien): [...] dass man heute [Anm.: Journalismus ohne Automatisierung] auch einen Journalisten dafür verantwortlich machen kann, wenn doch mal ein Fehler passiert. Man möchte auch jemanden haben, dem man das zuordnen kann. Wo man zum Beispiel eine Rüge aussprechen kann oder Ähnliches. [...] 01:18:02

(Focus Group III, Pos. 124, 248)

Daneben entwickeln die Teilnehmenden in allen Focus Groups Forderungen einer ‘algorithmic accountability’, um einen verantwortungsvollen Einsatz der automatisierten Berichterstattung durch geeignete Kontrollinstanzen regulieren, begleiten und bei Verstoß gegen ethische Vereinbarungen sanktionieren zu können. Diese Forderungen gelten insbesondere für den Einsatz von Algorithmen, die mit

Verfahren der Künstlichen Intelligenz arbeiten. Die Teilnehmenden diskutieren mit unterschiedlichem Nachdruck ethische (Selbst-)Verpflichtungen, politische Regulierung und die Einführung und Durchsetzung von organisationsinternen oder -externen Kontrollinstanzen.

> **Viktoria (42, Technologie):** Ja, das muss man halt irgendwie von politischer Seite her regulieren. 01:00:20
>
> *(Focus Group II, Pos. 269)*
>
> **Maxim (30, Medien):** Da müsste es im besten Fall eine ethische Vereinbarung darüber [Anm.: die Verwendung von Automatisierung und die Datenherkunft] geben. [...] 01:20:38
>
> *(Focus Group III, Pos. 261)*

Mehrheitlich fordern die Lesenden Accountability-Maßnahmen, ohne dass ihre Umsetzung und Ausgestaltung deutlich und konkret formuliert werden kann. Dies zeigt, dass sich Lesende bisher nicht oder wenig intensiv mit den Auswirkungen des automatisierten Journalismus auseinandergesetzt haben und die Reflexion über den Einsatz und Forderungen zu dessen Gestaltung mehrheitlich erst im Gespräch der Focus Groups entwickelt werden.

> **Noah (34, Medien):** [...] eine Automatisierung-Kontroll-Instanz wäre auch ganz nett. 01:24:04
>
> **I:** Was soll die machen? 01:24:08
>
> **Noah (34, Medien):** Eben solche Fragen (Pause), also wenn ein Medium automatisierte Texte anwendet, dass diese Kontrollinstanz solche Dinge gegenprüft. Wie wird es angewendet, welche Quellen bezieht diese Automatisierung mit ein? [...] 01:24:35
>
> **Maxim (30, Medien):** Beim *Spiegel* gibt es [...] so eine Kontrollinstanz. So etwas müsste es vielleicht auch in einem kleineren Ausmaß für solche Artikel geben. Aber das wäre echt schwer, glaube ich. 01:24:56
>
> *(Focus Group III, Pos. 277–280)*

8.5 Vertrauen in automatisierten Journalismus

Vertrauen in automatisierten Journalismus wird in den Focus Groups zum einen durch eine intuitive direkte Abfrage ermittelt und zum anderen in den Gesprächen über indirekte Äußerungen zur Wahrnehmung computergenerierter Berichterstattung und in Einschätzungen der Lesenden zu möglichen Veränderungen im Journalismus besprochen. Die intuitive Abfrage spiegelt dabei den Umgang in der Praxis

wider, den die Mehrheit der Lesenden haben, indem sie wenig oder nichts von der Existenz des automatisierten Journalismus wissen, keinen bewussten Kontakt und daher wenig Gelegenheit zur intensiven Reflexion und Meinungsbildung haben. Dies zeigen auch das hohe Informationsbedürfnis und die Forderungen der Teilnehmenden nach einem transparentem Einsatz des automatisierten Journalismus (vgl. Abschnitte 8.4.4 und 8.4.5). Die Reflexion über automatisierten Journalismus in längeren Gesprächen in den Focus Groups hingegen zeigt eine gesellschaftspolitische Debatte und Einflussfaktoren auf die Vertrauensurteile, die den Lesenden wichtig sind, um eine fundierte Bewertung des automatisierten Journalismus nachvollziehen zu können.

Dabei zeigen sich deutliche Unterschiede in den Vertrauensbewertungen der einzelnen Focus Groups. Besonders die Komplexität der Vertrauensbewertung in Journalismus wird sichtbar, indem Vertrauensurteile keine monokausalen Zusammenhänge aufweisen und von einer Reihe von Einflussfaktoren abhängig sind. Insgesamt dient die Vertrauensfrage als Grundlage für die Aufarbeitung ausgewählter Einflussfaktoren auf die Vertrauensbewertung, die im Einzelnen im folgenden Abschnitt 8.6 erläutert werden.

In Focus Group I (Durchschnitt) überwiegt zunächst die Skepsis gegenüber automatisiertem Journalismus; die Teilnehmenden geben mehrheitlich an, dass die Kenntnis über automatisiert generierte Nachrichten ihr Vertrauen in Journalismus im Allgemeinen schwächt. Eine Person steht dem Einsatz der Textautomatisierung dagegen neutral gegenüber und betont die Verantwortung der Lesenden, sowohl menschlich verfasste als auch computergenerierte Texte kritisch zu rezipieren. In dieser Focus Group sind insgesamt vier Personen beteiligt, die noch nie oder bisher wenig von automatisiertem Journalismus gehört haben. Die Antworten können als erste Reaktionen auf die Kenntnis der Existenz von automatisiertem Journalismus g ewertet werden. In der Begründung ihrer Vertrauensurteile beziehen sich die Teilnehmenden auf ein subjektives, diffuses Gefühl, wenig Wissen zur Technologie, offene Fragen zum konkreten Einsatz der Anwendung und zudem die Frage nach der Kontrolle computergenerierter Texte und ihrer konkrete Einbindung in Redaktionen.

> **Max (29, Durchschnitt):** [...] Solange keine Person irgendwie dahintersteht, ist das nicht so richtig glaubwürdig, wenn man es einfach nur vorgeschrieben bekommt. Das Gefühl hat man zumindest. 00:18:10
>
> **Christine (49, Durchschnitt):** [...] [Ich] bin [...] auch bei dir Max, wenn gar kein Mensch mehr drüber guckt oder das völlig unsupervised abläuft, dann gewinnt doch wieder die Skepsis. 00:20:21
>
> *(Focus Group I, Pos. 66, 68)*

Die Teilnehmenden in Focus Group I (Durchschnitt) haben im Vergleich zu den anderen am wenigsten Vorwissen zur automatisierten Textgenerierung und äußern zudem das geringste Vertrauen in automatisierten Journalismus. Nach etwa einer Stunde Gesprächsdauer werden die Teilnehmenden erneut zum Vertrauen in automatisierten Journalismus und dem Vertrauen in Journalismus, der mit computergenerierten Nachrichten arbeitet, gefragt. Hier ist eine Verstärkung der intuitiven ersten Antworten zu beobachten: Die drei Personen, die anfangs eher Skepsis gegenüber Vertrauen in automatisierten Journalismus äußerten, berichten, dass ihr Vertrauen nun entweder nicht größer geworden oder deutlich gesunken ist. Die anfangs neutral eingestellte Person sowie die Teilnehmerin, die zu Beginn ein differenziertes Urteil abgab – und sich sowohl skeptisch äußerte als auch mögliche positive Konsequenzen bedacht hat – berichten, dass sich ihr Urteil nicht verändert habe. Insgesamt verändert keine Person in den drei Focus Groups am Ende der Gespräche ihr Vertrauensurteil wesentlich. Allerdings scheinen die Teilnehmenden in ihren Urteilen deutlich sicherer zu sein; die Tonalität der Bewertungen fällt entschiedener aus. Zudem betonen die Teilnehmenden in den Abschlussstatements einzelne Punkte, die ihnen in ihren Vertrauensurteilen besonders wichtig sind. Diese werden im Detail in Abschnitt 8.6 aufgegriffen.

> **I:** [...] Wenn ihr – nach dieser Stunde – das Thema automatisierter Journalismus hört, wie es euch jetzt in Bezug auf Vertrauen? 01:12:46
>
> **Elfriede (72, Durchschnitt):** Das Vertrauen ist nicht größer geworden, weil man sich ein bisschen damit beschäftigt und insgesamt zu wenig Einblick hat. Und trotzdem muss ein Grundvertrauen da sein, dass doch irgendwo immer etwas Positives rauskommt, weil einfach genug Menschen da sind, die daran interessiert sind. Ich hoffe, das stimmt. 01:13:30
>
> **Anne (32, Durchschnitt):** [...] ich muss sagen, mein Vertrauen hast du [Anm.: mit der Focus Group] auch deutlich verringert [...]. 01:14:08
>
> *(Focus Group I, Pos. 234–236)*

Dagegen bewerten die Teilnehmenden mit hohem Technologiewissen in Focus Group II das intuitive Vertrauen in automatisierten Journalismus weniger skeptisch und die Mehrheit nimmt eine neutrale Position ein: Nur eine Person äußert sich direkt deutlich negativ, eine weitere sieht keine Auswirkungen der automatisierten Berichterstattung auf ihr allgemeines Vertrauensurteil in Journalismus und zwei Personen sind unschlüssig und beschreiben sowohl mögliche positive als auch negative Möglichkeiten des automatisierten Journalismus. Die fünfte Person äußert sich nicht. Die Vertrauensurteile werden mit den wahrgenommenen technologischen Limitationen und dem fehlenden Wissen über den konkreten Einsatz von Künstli-

cher Intelligenz im Journalismus begründet. Zudem werden in den Urteilen erste Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung der Grenzen des Einsatzes von automatisierter Berichterstattung angesprochen (vgl. Abschnitt 8.6). Deutlich negativ äußern sich die Teilnehmenden hinsichtlich eines Vertrauensurteils, wenn automatisierter Journalismus mit Hilfe von Algorithmen der Künstlichen Intelligenz umgesetzt wird.

> **I:** Und was macht das [Anm.: Existenz automatisierter Journalismus] mit eurem Vertrauen in Journalismus? 00:28:59
>
> **Paul (35, Technologie):** Nichts Gutes. 00:29:02
>
> **I:** Inwiefern? 00:29:05
>
> **Sandra (53, Technologie):** Naja, ich weiß nicht, ob das Vertrauen tatsächlich so darunter leidet. [...] Eine KI kann genauso einen hanebüchenen Blödsinn schreiben wie ein Journalist, der sich einfach keine Mühe gibt und einfach nur etwas hinrotzt und nicht recherchiert und nicht nachdenkt. Dann würde ich der KI, zumindest was die Fakten und die Recherche mit Such-Algorithmen betrifft, vielleicht noch mehr zutrauen als einem Journalisten. [...] 00:29:48
>
> **Paul (35, Technologie):** Es kommt wahrscheinlich immer drauf an, was die KI an Vorinformationen hatte, um daraus zu lernen und daraus dann etwas Neues zu machen. [...] 00:30:10
>
> **Wilfried (45, Technologie):** Ja, ich glaube, da ist wieder die genau diese Informationen, die man auch bei normalen Journalisten hat. Welche Intention, welche Quellen hat der, welche Motivation steckt dahinter? Das ist ja bei automatisiertem Texten nicht anders: auf welcher Basis schreibt diese KI ist ja genau die gleiche Frage. Wenn das transparent wird und wenn klar ist, auf welcher Datenbasis ein Text generiert wird, dann glaube ich, muss das Vertrauen nicht unbedingt leiden. Ganz im Gegenteil vielleicht kann man dann sogar ein höheres Vertrauen entwickeln, weil man dann vielleicht glauben könnte, dass das Ergebnis relativ objektiv sein könnte. Da sind aber jetzt ein paar Fragezeichen dabei. Ein paar sehr große Fragezeichen. 00:30:56
>
> *(Focus Group II, Pos. 102–106)*

Für die Teilnehmenden mit hoher Medienkompetenz in Focus Group III hat die Existenz des automatisierten Journalismus dagegen mehrheitlich keine Auswirkung auf ihre Vertrauensurteile in Journalismus: Fünf Teilnehmende geben an, dass sich ihr Vertrauen nicht ändert, die sechste Teilnehmerin äußert sich nicht. Im Gespräch spricht eine Teilnehmerin zudem von der möglichen positiven Auswirkung des Einsatzes von Künstlicher Intelligenz im automatisierten Journalismus und ändert damit ihre neutrale Haltung. Die neutrale Bewertung der Vertrauenswürdigkeit begründen die Teilnehmenden mit ihrem Wissen über die aktuell begrenzten technologischen Möglichkeiten der automatisierten Textgenerierung und die Einbindung der Technologie in vertrauenswürdige professionelle Medienorganisationen und deren

Kontroll- und Korrektursysteme. Ein Teilnehmer merkt aber an, dass sich sein neutrales Vertrauensurteil nur auf professionellen Qualitätsjournalismus bezieht, nicht auf Medien und Journalismus im Allgemeinen.

> **Alina (30, Medien):** Bei mir auch nicht [Anm.: keinen Einfluss], nein. Also auf dem Stand, soweit ich das weiß, auf dem das momentan noch ist, würde ich sagen, dass es den Redaktionen wahrscheinlich eher hilft, sich auf die Themen zu konzentrieren, die mehr menschlichen Input brauchen also (…)? 00:36:18
>
> **Jan (32, Medien):** Journalismus ist ja das ganze System, das würde ich einschränken. Aber wenn es weiterhin um Vertrauen in Qualitätsjournalismus geht und dort das [Anm.: die automatisierte Textgenerierung] verwendet wird, dann habe ich da immer recht hohes Vertrauen. [...] 00:36:51
>
> **Daria (32, Medien):** [...] wenn das ein Standardtext ist [...] und das basiert auf KI, dann ist meine Vertrauenswürdigkeit höher, weil ich weiß, dass das neutrale Zahlen sind, die aufgearbeitet und ausgespuckt werden. [...] 01:12:37
>
> *(Focus Group III, Pos. 106, 108, 223)*

Zu Vertrauen in automatisierten Journalismus ist keine eindeutige Position erkennbar, auf die sich alle Teilnehmenden verständigen können. Einfluss auf die Vertrauensbewertung haben das Vorwissen zur Technologie, die Vorstellung über Algorithmen und Künstlichen Intelligenzen, das Wissen über journalistische Routinen und Kontrollmechanismen, die verwendeten Themen und Darstellungsformen, eine mögliche Einordnung und Kontingenz der Nachrichtentexte. Insgesamt spiegelt die Diskussion eine Abwägung verschiedener Argumente wider; die Bewertung der tatsächlichen Praxisbeispiele ist eher neutral bis skeptisch. Die Teilnehmenden reflektieren unter anderem auch Szenarien, in denen sie den Einsatz der computergenerierten Berichterstattung befürworten würden und unter welchen Umständen sie eine positive Vertrauensentscheidung treffen würden (vgl. Abschnitte 8.4.2 und 8.4.5). Größere Vorbehalte gegen den Einsatz der Technologie beziehen sich vor allem auf mögliche künftige Weiterentwicklungen und gesellschaftliche Veränderungen im Journalismus als Ganzes (vgl. Abschnitte 8.4.1).

Zur Beschreibung des wahrgenommenen allgemeinen Vertrauens in automatisierten Journalismus nehmen die Teilnehmenden in allen drei Focus Groups zunächst an, dass die Mehrheit der Bevölkerung über die Existenz des automatisierten Journalismus aufgeklärt werden will. Weiterhin wird in allen drei Gruppen ausgeführt, dass aus Sicht der meisten Teilnehmenden vermutlich wenig oder kein weiterführendes Interesse der Bevölkerung am Gegenstand besteht. Es wird ein erstes anfängliches Interesse der Bevölkerung beschrieben, welches mittelfristig keine Relevanz mehr haben wird. Zusätzlich sprechen einige Teilnehmende von einem

vermutlich sinkenden Vertrauen der allgemeinen Bevölkerung in automatisierten Journalismus.

> **Michael (39, Technologie):** Denen ist das egal. 00:35:19
>
> **Paul (35, Technologie):** Ich glaube eher, dass es ein bisschen schwächt. So zu 10 bis 20 Prozent ungefähr. Nicht besonders viel, aber schon ein wenig. 00:35:19
>
> **Wilfried (35, Technologie):** Ja, vielleicht für die ersten 20 Minuten und dann vergessen sie es. 00:35:34
>
> **Paul (35, Technologie):** Ja, stimmt. Der Mensch ist ein Gewöhnungstier. [...] 00:35:37
>
> **Viktoria (42, Technologie):** [...] so insgesamt, wenn du das abfragen würdest, dann glaube ich schon, dass ein großer Teil sagen würde, dem vertraue ich weniger. [...] 00:35:37
>
> *(Focus Group I, Pos. 120–125)*
>
> **Maxim (32, Medien):** Nein, ich glaube nicht, dass es die Leute Stand heute gut fänden. [...] 01:18:02
>
> *(Focus Group III, Pos. 35)*

8.6 Einflussfaktoren der Vertrauensbewertung

Als Einflussfaktoren für die Vertrauensbewertung werden spezifische Merkmale ausgewählt, die insbesondere in Verbindung mit der Wahrnehmung von Medieninnovationen stehen. Dazu werden Personenmerkmale, Spezifika des automatisierten Journalismus sowie betreffende Publikations- und Textmerkmale der computergenerierten Berichterstattung aufgenommen und auf ihren Einfluss hinsichtlich der Vertrauensbewertung des Untersuchungsgegenstands durch Lesende untersucht. Die vorliegende Arbeit hat zudem das Ziel, explorativ weitere Einflussfaktoren auf die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus zu prüfen. Auch darauf wird im Folgenden eingegangen.

8.6.1 Ausgewählte Personenmerkmale

Als für die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus relevante Personenmerkmale werden die Technologieaufgeschlossenheit, die Medienkompetenz und die Rezeption von Roboterdarstellungen in den Medien erhoben.

Technologieaufgeschlossenheit

Die Teilnehmenden aus Focus Group II (Technologie) sind gegenüber dem automatisierten Journalismus deutlich neutraler eingestellt als beispielsweise die heterogenen Teilnehmenden aus Focus Group I (Durchschnitt). Die technologieaufgeschlossenen Teilnehmenden treffen ihre Vertrauensurteile mit hoher Kontingenz und einer Reihe unterschiedlicher Bedingungen. Zusätzlich erwarten und fordern sie weitere Informationen zum konkreten Einsatz und der Funktionsweise des Einsatzes der automatisierten Textgenerierung im Journalismus. Die neutralen Vertrauensurteile beziehen sich vor allem auf den aktuell vermuteten Stand der Technik und des Technologieeinsatzes.

Für Routinetexte und einfache Serviceanwendungen halten die technologieaufgeschlossenen Teilnehmenden den automatisierten Journalismus für vertrauenswürdig und gut geeignet, sobald die Kontingenz der Nachrichtentexte steigt und ein Algorithmus – oder noch deutlicher eine Künstliche Intelligenz – eine Bewertung vornehmen soll, äußern die Teilnehmenden eine sehr deutliche Ablehnung und negative Vertrauensurteile. Diese sehr großen Vorbehalte und deutlich negativen Gefühle nennen die Teilnehmenden insbesondere auch in Bezug auf künftige Weiterentwicklung der bisherigen Anwendung. Hier äußern sich die technologieaffinen Teilnehmenden auch deutlich entschiedener als die Teilnehmenden der anderen beiden Focus Groups.

Medienkompetenz

Teilnehmender mit hohem Vorwissen zu Journalismus und dem journalistischen Produktionsprozess schätzen die technologischen Möglichkeiten der automatisierten Berichterstattung aktuell noch als sehr beschränkt ein. Die Kenntnis über die Existenz des automatisierten Journalismus hat keine Auswirkungen auf ihr Vertrauen in Qualitätsjournalismus, da sie eine hohe Anbindung an professionelle Medienorganisationen annehmen.

Bezogen auf die Zukunft des automatisierten Journalismus beschreiben die Teilnehmenden Chancen für die Berichterstattung, beispielsweise durch freiwerdende menschliche Ressourcen oder durch die Auslagerung von Routinetexten an die Softwaresysteme der Textautomatisierung. Die Teilnehmenden vermuten aber auch eine künftig steigende Anzahl an Kommunikator:innen, die die technologischen Möglichkeiten der automatisierten Berichterstattung nutzen werden. Dazu befürchten sie, dass sich Filterbubble und Echochamber-Phänomene verstärken werden, da nicht-journalistische Akteur:innen nicht an journalistische Grundsätze und ethische Verpflichtungen gebunden sind. Bezogen auf mögliche Zukunftsszenarien bewerten medienkompetente Teilnehmende die Entwicklungen und Veränderungen des

Journalismus durch Textautomatisierungen und insbesondere durch den Einsatz von Verfahren der Künstlichen Intelligenz als sehr kritisch:

> **Maxim (30, Medien):** [...] Ich könnte noch nicht einmal sagen, ob sich die Beziehung [zwischen Lesenden und Journalismus] absolut negativ oder positiv verändern würde, aber ich habe das Gefühl es würde eine komplett andere Beziehung werden. Das ist irgendwie kein Journalismus mehr, sondern ja wirklich einfach eine Datenzusammenfassung. Ich weiß jetzt auch nicht, was sich da wieder unterscheiden würde, wenn du mich danach fragst. Ich weiß es nicht. [...] Das [Anm.: automatisierter Journalismus] würde sich vielleicht so kalt anfühlen, wenn man sich vorstellt, dass [...] das alles nur noch auf irgendwelchen Datenauswertungen beruht. 01:18:02
>
> *(Focus Group III, Pos. 248)*

Medienrezeption von Robotern und Künstlichen Intelligenzen

Die Teilnehmenden sind sich einig, dass die Medienrezeption der Lesenden von Roboterdarstellungen oder Erzählungen über Künstliche Intelligenzen einen großen Einfluss auf ihre Wahrnehmung und Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus haben. Diese Wirkung würde in beide Richtungen funktionieren und könnte sowohl eine positive als auch eine negative Wahrnehmung des automatisierten Journalismus zur Folge haben. Aktuell berichten die Teilnehmenden aber einhellig davon, dass sie vor allem Mediendarstellungen von starken Robotern, übermächtigen Künstlichen Intelligenzen und Maschinen in dystopischen Kontexten wahrnehmen und daher vor allem negative Bilder hinsichtlich Automatisierungen, Roboterdarstellungen und Künstlichen Intelligenzen, insbesondere in gesellschaftlich relevanten Kontexten wie Journalismus, in ihren Vorstellungen dominieren.

> **Christine (49, Durchschnitt):** [...] da [Anm.: in Filmen] hat man es ja hautnah erlebt, wie mächtig diese Dinger werden können. Also ich könnte mich da nicht befreien davon. 01:10:43
>
> **I:** Und welchen Gedanken nimmst du dann mit, wenn du an die Textroboter und an Journalismus denkst? 01:11:03
>
> **Christine (49, Durchschnitt):** Die beherrschen uns alle. (lacht) 01:11:04
>
> **Tom (32, Durchschnitt):** Ja, genau. Die werden viel zu mächtig für uns. (lacht) [...] 01:11:21
>
> *(Focus Group I, Pos. 221, 226–228)*

Insgesamt, so formulieren es die Teilnehmenden, gehen sie davon aus, dass Mediendarstellungen von Robotern nicht nur sie persönlich, sondern vielmehr die Vorstellungen der Öffentlichkeit prägen. Insbesondere in Deutschland, so nehmen es die Teilnehmenden weiter wahr, sind große Teile der Bevölkerung sehr skeptisch

gegenüber technologischen Neuerungen eingestellt. Damit treffen dystopische Mediendarstellungen auf eine technologieskeptische Bevölkerung und dies, so die Annahme der Teilnehmenden, wird die Wahrnehmung des automatisierten Journalismus bei der Mehrheit der Deutschen vor allem negativ beeinflussen.

> **Sandra (53, Technologie):** Ich glaube, da gibt es auch sehr viel Skepsis gegenüber technischen Neuerungen. [...] Gerade in Deutschland gibt es sehr viel Skepsis gegenüber Technik. [...] Und dass es in den USA oder so zum Beispiel komplett anders aussieht, weil die auch ganz anders an Technik und an Digitalisierung rangehen. [...] 00:36:48
>
> *(Focus Group II, Pos. 131)*

Die Auswirkungen der Mediendarstellungen beschreiben die Teilnehmenden als so wirkmächtig, weil diese für die Lesenden die Möglichkeit ist, mit fehlenden Informationen umzugehen: Es gibt zu wenig Wissen in der Bevölkerung über automatisierten Journalismus und daher nutzen die Menschen insbesondere Mediendarstellungen, um sich eine Meinung über Automatisierungen im Allgemeinen und computergenerierte Berichterstattung im Speziellen zu bilden. Roboter und Künstliche Intelligenzen werden häufig in dystopischen Kontexten dargestellt und es überwiegen Darstellungen mächtiger und starker Künstlicher Intelligenzen, die mittelfristig die Welt beherrschen und die Menschen in verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen dominieren. Diese Darstellungen beeinflussen – nach Wahrnehmung der Teilnehmenden – schlussendlich auch die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus.

> **Maxim (30, Medien):** Ich glaube auch, dass das Wissen dazu [Anm.: automatisierter Journalismus] noch nicht richtig da ist. Selbst wir hier sind [...] auch nicht tief in dem Thema drin. Otto-Normalverbraucher ist das noch weniger. Ich glaube, dass man allein aus Filmen und Büchern oder auch zum Thema Bots gerade eher negativ konnotierte Meinungen dazu bekommt. [...] Das sind dann oft dystopische Kontexte, in denen das verwendet wird. 00:39:07
>
> *(Focus Group III, Pos. 117)*

Zudem spricht eine Teilnehmerin an, dass die Verwendung des Begriffs „Roboter“ ihr Bild über automatisierten Journalismus und die Möglichkeiten und Grenzen der Technologie beeinflusst.

> **Alina (30, Medien):** [...] Ich finde vor allem auch das Wort „Roboter“ total abgespaced, weil man sich da immer einen Roboter vorstellt. [...] 01:15:48
>
> *(Focus Group III, Pos. 237)*

8.6.2 Merkmale des automatisierten Journalismus

Zu den spezifischen Merkmalen der computergenerierten Berichterstattung als mögliche Einflussfaktoren auf die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus zählen die allgemein fehlenden Kennzeichnungsregelungen im Journalismus sowie wenig Wissen der Lesenden über die Technologie, den Einsatz und die Verbreitung der computergenerierten Berichterstattung. Außerdem werden der Einfluss der gestiegenen Komplexität der Nachrichtenproduktion ('Blackboxism') sowie der Einsatz von Algorithmen, die mit Verfahren der Künstlichen Intelligenz arbeiten und eine steigende Personalisierung von Nachrichtenartikeln auf die Vertrauensbewertung diskutiert.

Fehlende Kennzeichnungsregelungen automatisiert generierter Nachrichten
Der Einfluss der fehlenden Kennzeichnung automatisiert generierter Nachrichtentexte auf das Vertrauen der Lesenden wird im Abschnitt zu den Publikations- und Textmerkmalen beschrieben (vgl. 8.6.3). Die Kennzeichnung ist für die Lesenden ein wesentliches Merkmal, um einen transparenten und informierten Umgang mit automatisiert generierten Texten herstellen zu können.

Die häufig fehlenden Kennzeichnungsregelungen im Allgemeinen und über das System Journalismus hinweg führen daher zu insgesamt sinkendem Vertrauen in Journalismus, da die Teilnehmenden den Medienverantwortlichen eine Absicht zur Täuschung hinsichtlich des journalistischen Produktionsprozesses und zur Täuschung hinsichtlich der Textverantwortlichen unterstellen.

> **Christine (49, Durchschnitt):** Ja, also ganz unbedingt. [...] Wenn man sich dabei ertappt, wie man das hinterfragt, dann ist quasi das blinde Vertrauen schon mal weg. [...] 00:35:34
>
> *(Focus Group I, Pos. 119)*

Die überwiegende Mehrheit der Teilnehmenden berichtet von insgesamt sinkendem Journalismusvertrauen durch fehlende Kennzeichungsvereinbarungen oder verbindliche Kennzeichungsregeln für automatisiert generierte oder hybrid erzeugte Texte im deutschen Journalismus.

> **I:** Das heißt, eine Kennzeichnung der automatisiert generierten Texte würde euch mehr oder weniger Vertrauen in Journalismus entwickeln lassen? 01:10:44
>
> **Alina (30, Medien):** Ja [...] natürlich. [...] vor allem jetzt vor dem Hintergrund, dass man weiß, dass es öfter eingesetzt wird, als es gekennzeichnet wird. 01:10:57
>
> *(Focus Group III, Pos. 216–217)*

> **Wilfried (45, Technologie):** Ich würde sagen, dass die fehlende Markierung da [Vertrauen der Lesenden in Journalismus] mit reinspielt. Ohne Markierung ist das schon ein Problem, weil das die Frage aufwirft, wo der Text eigentlich herkommt. Also: Hat den ein Computer ausgespuckt oder hat sich ein Mensch Gedanken gemacht und hat der Text genau den Prozess [Anm.: den journalistischen Produktionsprozess] durchlaufen oder nicht. [...] 01:14:25
>
> *(Focus Group II, Pos. 343)*

Lediglich eine Person hat beschrieben, dass eine Markierung von automatisiert generierten Texten keinen Einfluss auf ihre Wahrnehmung des Journalismus als Ganzes hat. Sie führt dazu an, dass sie vor der Erhebung bereits unbewusst Kontakt mit automatisiertem Journalismus hatte und die nachträgliche Erkenntnis darüber keine Änderung in ihrer Vertrauensbewertung hervorruft. Aus Gründen der Transparenz wünsche sie sich aber dennoch eine Kennzeichnung der automatisiert generierten Nachrichten.

> **Noah (34, Medien):** Also offensichtlich hat es keinen Einfluss, sonst hätte ich meine Medien bisher schon anders bewertet. Insofern würde ich sagen, wahrscheinlich hat es bisher keinen Einfluss darauf gehabt, wie ich Medien bewerte. Ich würde mir schon eine Kennzeichnungspflicht in irgendeiner Art und Weise wünschen. 01:09:10
>
> *(Focus Group III, Pos. 208)*

Insgesamt reagieren die Teilnehmenden mit Unverständnis auf die häufig fehlende Kennzeichnung und fordern eine Markierung automatisiert generierter oder hybrid erzeugter Texte (vgl. Abschnitt 8.4.5).

Wenig Wissen über automatisierte journalistische Berichterstattung

Sowohl unter den einzelnen Lesenden, als auch in der öffentlichen Debatte und in der Kommunikationswissenschaft gibt es wenig Wissen über die Funktionsweise und den konkreten Einsatz des automatisierten Journalismus. Auch über das Ausmaß der Verbreitung automatisiert generierter Texte und die Anbindung an Redaktionen und Medienorganisation ist insgesamt wenig bekannt. Zum Einfluss des fehlenden Wissens über automatisierten Journalismus – sowohl auf individueller als auch auf gesellschaftlicher Ebene – äußern die Teilnehmenden ein hohes Informationsbedürfnis zu den Hintergründen und zum konkreten Einsatz der automatisierten Berichterstattung und fordern klare Kennzeichnungen, Verantwortlichkeitsregelungen und Kontrollmechanismen (vgl. ausführlich in Abschnitt 8.4.5). Einige Teilnehmende argumentieren, dass es ihnen schwerfällt, überhaupt eine Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus vorzunehmen, da ihnen zu viele Informationen über die Technologie und den Einsatz fehlen.

I: Das heißt, du bräuchtest mehr Infos, um bewerten zu können, ob du dem Text vertraust oder nicht? 01:23:06

Daria (32, Medien): Genau. Mir würde es nicht nur um die Datengrundlage gehen, sondern auch darum, wie das Modell gebaut ist. 01:23:15

(Focus Group III, Pos. 270–271)

Weiterhin beschreiben Einige, dass ihr Vertrauen in Journalismus beziehungsweise ihr Vertrauen in automatisierten Journalismus sinkt, wenn ihnen bewusst ist, dass es, sowohl individuell als auch gesellschaftlich zu wenig Wissen über Hintergründe und den tatsächlichen Einsatz der automatisierten Berichterstattung gibt.

I: Hat dieses fehlende Hintergrundwissen Auswirkungen auf euer Vertrauen in automatisierte Texte? 00:57:37

Paul (35, Technologie): Natürlich. 00:57:37

I: Inwiefern, Paul? 00:57:38

Paul (35, Technologie): Ich werde jetzt einfach allgemein Artikel noch kritischer betrachten, als ich es wahrscheinlich eh schon tue. Und manchmal werde ich vielleicht sogar – bevor ich einen zehn Minuten Artikel lese – nach unten scrollen und nach Hinweisen suchen, wer den Text entwickelt oder verfasst hat. Und wenn ich dann sehe, dass der in welcher Form auch immer automatisiert generiert wurde, dann weiß ich nicht, ob ich den Artikel noch so ernst nehmen kann, wie wenn der von einem Menschen geschrieben worden wäre. [...] 00:58:11

(Focus Group II, Pos. 259–262)

Die Teilnehmenden thematisieren beispielsweise den Einfluss der Softwareunternehmen, die die Textalgorithmen programmieren und fragen, ob sich diese an journalistische Codizes oder Selbstverpflichtungen halten müssen.

Max (29, Durchschnitt): Ja, auf jeden Fall ist mein Vertrauen noch weniger. Und bei mir kommt die Frage auf, warum wissen das nur die Softwarefirmen, die wahrscheinlich nicht unbedingt Journalisten sind. 00:40:09

Christine (49, Durchschnitt): Haben denn Journalisten einen Ehrenkodex sowie die Ärzte? Gibt es den Eid des Journalisten oder so etwas, dass sie sich beispielsweise an der Wahrheit orientieren? 00:41:32

(Focus Group I, Pos. 130, 137)

Insgesamt äußern sich die Teilnehmenden kritisch hinsichtlich der Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus, wenn explizit fehlendes Hintergrundwissen thematisiert wird. Sie bekräftigen die Forderungen nach einem transparenten Einsatz des automatisierten Journalismus und geben an, dass sie künftig insgesamt

kritischer Nachrichten rezipieren und auf Hinweise möglicher Automatisierung achten werden. Deutlich wird auch, dass die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus insbesondere in Verbindung mit fehlendem Wissen über die Existenz, Funktionsweise und Verbreitung der computergenerierten Berichterstattung keine abgeschlossene Meinungsbildung der Lesenden darstellt, von weiteren Informationen abhängt und eine stabile Vertrauensbeziehung mittel- und langfristig erst aufgebaut werden muss.

Blackboxism über journalistischen Nachrichtenproduktionsprozess

Durch automatisierten Journalismus beziehungsweise durch Journalismus, der regelmäßig mit automatisierter Berichterstattung arbeitet, steigen die Anforderungen an die Media Literacy der Lesenden, um Journalismus kritisch begleiten zu können. Angenommen wird, dass es durch Automatisierungen für Lesende schwieriger wird, den journalistischen Nachrichtenprozess nachvollziehen zu können. Mit sinkender Nachvollziehbarkeit, fehlendem Wissen und intransparenten Verfahren sinkt das Vertrauen in automatisierten Journalismus. Die Teilnehmenden haben den Einfluss eines steigenden Blackboxism, also die steigende Komplexität und Nicht-Nachvollziehbarkeit der Nachrichtenproduktion, diskutiert und dazu unterschiedliche Perspektiven angesprochen, die sich je nach individuellem Wissen über Journalismus und Medien unterscheiden.

Grundsätzlich stimmen die Teilnehmenden in allen Focus Groups der Aussage zu, dass es für Lesende durch automatisierten Journalismus schwieriger wird, den journalistischen Nachrichtenprozess nachvollziehen zu können.

> **I:** [...] dass durch den Einsatz dieser Textautomatisierungen es für Menschen vielleicht – vielleicht auch nicht – noch schwieriger wird zu verstehen, wie Journalismus funktioniert. Wie zum Beispiel eine Nachricht zustandekommt. Würdet ihr dem zustimmen, dass es noch komplizierter wird? 00:42:22
>
> **Tom (32, Durchschnitt):** Das sehen wir ja bei uns jetzt gut. Also ja, ich denke das auf jeden Fall. 00:42:26
>
> **Max (29, Durchschnitt):** Ja. 00:42:27
>
> **Elfriede (72, Durchschnitt):** Ja. 00:42:28
>
> **Christine (49, Durchschnitt):** Ja.00:42:30
>
> **Anne (32, Durchschnitt):** Ja. 00:42:31
>
> *(Focus Group I, Pos. 140–145)*
>
> **Michael (39, Technologie):** Ich verstehe jetzt schon nicht, wie ein Artikel aus journalistischer Sicht entsteht. [...] 01:14:39
>
> *(Focus Group II, Pos. 345)*

Unter den medienkompetenten Teilnehmenden aus Focus Group III wird ebenso besprochen, dass ein hochkomplexer und für die Lesenden schwer nachvollziehbarer Nachrichtenproduktionsprozess zu sinkendem Vertrauen der Lesenden führen kann. Gleichzeitig könnte der Einsatz des automatisierten Journalismus aber, so die Teilnehmenden, auch dazu führen, dass Lesende eine Vereinfachung des Nachrichtenproduktionsprozesses wahrnehmen: Möglicherweise teilen die Lesenden die Vorstellung, dass Textalgorithmen und Automatisierungen eine Ordnung, Strukturierung und Vereinfachung der Nachrichtenproduktion erzielen, indem sie mögliche Bewertungsspielräume verringern, Eindeutigkeit in der Berichterstattung steigern und neutral und faktenbasiert berichten. Damit würde die Vorstellung einer Blackbox als komplexen Nachrichtenproduktion aufgebrochen, indem Maschinen eine Ordnung- und Vereinfachungsfunktion zugeschrieben wird. Grundlage dieser Perspektive ist aber erneut die Forderung eines aufgeklärten und informierten Umgangs der Lesenden mit automatisiertem Journalismus.

> **Daria (32, Medien):** [...] Vielleicht kann es auch sein, dass es das Vertrauen tatsächlich stärkt, weil es dann neutral und faktenbasiert wiedergegeben wird. [...] 01:12:37
>
> **Alina (30, Medien):** Ich meine, das ist auch eine Möglichkeit, dass man die Leute an das Thema ranführt. Es gibt in so vielen Bereichen schon Automatisierung und warum sollte man das dann den Leuten vorenthalten? 01:14:09
>
> *(Focus Group III, Pos. 223, 229)*

Insgesamt zeigen die Äußerungen der Teilnehmenden zur steigenden Komplexität der journalistischen Nachrichtenproduktion, dass der Einfluss auf die Vertrauensbewertung des Journalismus ein Faktor unter mehreren ist, der von den Teilnehmenden im Gespräch durchaus Berücksichtigung findet. Zusätzlich bekräftigen die Teilnehmenden die Forderung nach einem transparenten Umgang mit automatisiertem Journalismus, um eine nachhaltig fundierte Vertrauensbewertung vornehmen zu können.

Personalisierte Nachrichtentexte und Einsatz von Verfahren der Künstlichen Intelligenz

Mit automatisiertem Journalismus können in Zukunft möglicherweise personalisierte Nachrichtentexte in hoher Anzahl veröffentlicht werden und auch der Einsatz von Verfahren der Künstlichen Intelligenz wird weitere Veränderungen in der journalistischen Textproduktion ergeben. Beides sind wichtige Veränderungen im Journalismus durch automatisierte Textgenerierung, deren tatsächliche Umsetzung im Wesentlichen erst in der Zukunft erwartet wird und aktuell wenig bis keine Anwendung in der Praxis findet. Daher werden sowohl die steigende Personalisie-

rung von Nachrichtentexten als auch der Einsatz von Verfahren der Künstlichen Intelligenz als Merkmale des automatisierten Journalismus und als Einflussfaktoren auf eine Vertrauensbewertung des Journalismus im Abschnitt Erwartungen (vgl. Abschnitt 8.4) thematisiert.

8.6.3 Publikations- und Textmerkmale

Im Folgenden werden die Kennzeichnung, das Nachrichtenthema, die Darstellungsform und der Einfluss der Medienorganisation als relevante Publikations- und Textmerkmale für die Vertrauensbewertung der Lesenden in automatisierten Journalismus besprochen.

Kennzeichnung
Automatisiert generiert oder hybrid verfasste Texte mit entsprechender Kennzeichnung gelten unter den Teilnehmenden grundsätzlich als ebenso glaub- und vertrauenswürdig wie menschlich verfasst Texte. Die Unterschiede in den Vertrauensbewertungen zwischen diesen beiden Textformen ergeben sich aus einer Kombination verschiedener Merkmale, worunter die Kennzeichnung ein relevanter Faktor ist.

> **Wilfried (45, Technologie):** [...] Aber wenn das [Anm.: computergenerierte Texte] ordentlich markiert ist – warum sollte das ein Problem sein? 01:14:25
>
> *(Focus Group II, Pos. 343)*

Einige Teilnehmende weisen darauf hin, dass sie bei bestimmten Gelegenheiten sogar gezielt automatisiert generierte Texte zur Rezeption auswählen würden, wenn diese gekennzeichnet wären. Je nach Intention des Nachrichtenkonsums würden sie bevorzugt auf automatisiert generierte Texte zugreifen, wenn sie beispielsweise eine schnelle, aktuelle und personalisierte Berichterstattung suchen. Dagegen würden sie bei einigen Themen oder Meinungstexten (vgl. Abschnitt zur Intention als weiterer Einflussfaktor 8.6.4) automatisiert generiert gekennzeichnete Texte nicht konsumieren wollen.

> **Christine (49, Durchschnitt):** [...] wenn ich es weiß [Anm.: eine Kennzeichnung] und eine Statistik brauche oder wenn ich Informationen will, wo möglichst viele Daten in kurzer Zeit zusammengefasst sind, dann ist mir vielleicht sogar der kleine Roboter lieber [...] 00:35:34
>
> *(Focus Group I, Pos. 119)*

Damit wird deutlich, dass eine Kennzeichnung automatisiert generierter Nachrichten nicht dazu führt, dass Lesende diese Texte weniger häufig zur Rezeption auswählen, weil sie automatisiert generierte Nachrichten als nicht glaubwürdig ansehen. Im Gegensatz dazu führen aber die häufig fehlenden Kennzeichnungsregelungen zu insgesamt sinkendem Vertrauen in Journalismus, da die Teilnehmenden den Medienverantwortlichen eine Absicht zur Täuschung hinsichtlich des journalistischen Produktionsprozesses und der Textverantwortlichen unterstellen (vgl. ausführlich in Abschnitt 8.6.2 und Abschnitt 8.4.5).

In Bezug auf die Kennzeichnung und die Auswirkung auf die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit ist bereits angesprochen worden, dass mittel- und langfristig durch Gewöhnungseffekte möglicherweise keine Auswirkungen der Kennzeichnung auf die Vertrauenswürdigkeit des automatisierten Journalismus mehr feststellbar sind. In der aktuellen Übergangs- und Einführungsphase der Technologie ist die Kennzeichnung automatisiert generierter Texte für Lesende aber sehr wichtig, um Erfahrungen im Umgang mit automatisiertem Journalismus zu sammeln. Die Teilnehmenden haben ein hohes Bedürfnis an Informationen zur Technologie und zum Einsatz der automatisiert generierten Nachrichten, um eine fundierte Meinungsbildung und Vertrauensbewertung vornehmen zu können. Zur Vertrauensbewertung prüfen sie unter anderem Nachrichtenthemen, Meinungsformen und Intentionen der Nachrichtenauswahl, die im Folgenden dargestellt werden. Grundlage dieser Bewertung ist ein informierter und transparenter Umgang mit automatisiertem Journalismus, der unter anderem auf gekennzeichneten automatisiert generierten Texten beruht.

Nachrichtenthema

Das Thema der automatisiert generierten Nachrichten ist für die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus vor allem in den ersten spontanen Äußerungen sehr relevant. Über das Nachrichtenthema schließen die Teilnehmenden Themenbereiche aus, bei denen sie sich keine vertrauenswürdigen automatisiert generierten Nachrichten vorstellen können. Hier nennen die Teilnehmenden sensible Nachrichtenthemen und Berichte, die einer hohen Einordnung und Abwägung von Argumenten bedürfen, wie beispielsweise Politik- und Kriegsberichterstattung.

> **I:** Gibt es Themen, wo ihr sagt, da ist automatisiert generiert ok? [...] 01:01:16
>
> **Christine (49, Durchschnitt):** [...] Niederschlagsmengen, Sonnenstunden oder Feinstaub oder Pollen [...] wo irgendwo Messstationen stehen, die Daten generieren, die man gut auch von einem Roboter auswerten lassen kann, das wäre für mich völlig in Ordnung. 01:01:46

I: Und was ist ein No-Go-Thema für dich? 01:01:49

(Pause)

Christine (49, Durchschnitt): Politische Themen finde ich schon schwierig. Das ist sowieso so komplex, weil Emotion und Rationalität sich da auch nicht so gut im Gleichgewicht halten können. 01:02:18

Max (29, Durchschnitt): Da bin ich auch der Meinung. [...] politische Texte sind eher selten allgemein gehalten; in irgendeine Richtung gehen sie meistens. Ich finde auch, da sollte ein Journalist dahinter sitzen und (-) [...] aber wenn es keine Zahlen sind und es einfach nur runtergeschrieben wird, das ist schon komisch. 01:02:44

(Focus Group I, Pos. 191–196)

Im Laufe der Focus Groups und der intensiveren Beschäftigung mit dem Einfluss des Nachrichtenthemas kommen letztlich aber alle drei Gruppen zu dem Schluss, dass weniger das Thema, sondern vielmehr eine, im Text enthaltene, Einordnung oder Bewertung relevant ist. Es kommt nicht auf das Nachrichtenthema, sondern auf die Kontingenz des Textes an (vgl. 8.6.4). Die Teilnehmenden argumentieren beispielsweise, dass auch bei der Auswertung von Feinstaubdaten im vorgelegten Fallbeispiel des Feinstaubmonitors eine Wertung enthalten sein kann. Die Mehrheit kann sich keine vertrauenswürdigen automatisiert generierten Texte vorstellen, wenn bei der Erstellung Algorithmen eigenständig und ohne menschliche Kontrolle Wertungen oder Kontingenzentscheidungen treffen.

Viktoria (42, Technologie): Zum Beispiel dieser Feinstaubartikel. Wenn es dort nur um die reine Faktenerzählung gehen würde, wäre es für mich in Ordnung. Aber da steht, dass irgendetwas schlechter war, irgendetwas ist gut und das ist für mich ein Vergleich, eine Einschätzung. Wie will denn die KI Feinstaub einschätzen können? Klar, tut sie das auf Basis von den Zahlen und ein Wert war höher und ein Wert war niedriger und daher kommt die Bewertung gut und schlecht. Aber ich finde das schwierig, sobald eine Einordnung und Bewertung stattfindet, weil das ist ja Auslegungssache. 01:07:04

(Focus Group II, Pos. 303)

I: Dann ist auch das Thema nicht mehr relevant, sondern es geht darum, ob eine Einordnung dabei ist? 01:04:04

Jan (32, Medien): Ja. 01:04:05

(Focus Group III, Pos. 190–191)

Journalistische Stil- und Darstellungsform

Im Journalismus gilt das Gebot der Trennung zwischen Information und Meinung. Dieser Trennung folgend, werden journalistische Inhalte in informierende und kommentierende Stil- und Darstellungsformen eingeteilt. Informierende Texte wie Nachrichten oder Berichte enthalten Sachinformationen über ein Ereignis und keine

Meinungsäußerung oder Bewertung der Journalist:innen. Meinungsäußerung, Einordnungen und Bewertungen sind dagegen explizit Kennzeichen der kommentierenden Darstellungsformen wie Kommentare, Glossen oder Kolumnen. Im Folgenden wird der Einfluss beider Stil- und Darstellungsformen auf die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus thematisiert.

Die Mehrheit der Teilnehmenden kann sich grundsätzlich vorstellen, Vertrauen in informierende Darstellungsformen zu entwickeln. Hier beziehen sich die Teilnehmenden vor allem auf die in den Gesprächen thematisierten Sport- und Wetterberichte oder das vorgelegte Praxisbeispiel der Feinstaubmessung.

> **Alina (30, Medien):** [...] ein Sportbericht [...]. Zum Beispiel Verein A hat das Spiel so hoch gewonnen und so weiter. [...] da würde ich auch einen automatisierten Text vertrauenswürdig finden. [...] 00:31:00
>
> *(Focus Group III, Pos. 92)*
>
> **Tom (32, Durchschnitt):** Sachtext [...] finde ich ok im ersten Moment. 01:05:51
>
> *(Focus Group I, Pos. 208)*

Dagegen können sich die Teilnehmenden – bis auf eine Ausnahme – nicht vorstellen, Vertrauen in kommentierende Texte zu entwickeln, die von Algorithmen ohne weitere menschliche Bearbeitung oder Kontrolle generiert worden sind. Eine Teilnehmerin ergänzt, dass sie computergenerierte kommentierende Darstellungsformen möglicherweise vertrauenswürdig finden würde, aber nur, wenn die Textquelle deutlich und transparent gekennzeichnet ist (vgl. auch Abschnitt 8.4.2).

> **Alina (30, Medien):** [...] ich kann es mir nicht vorstellen, einen automatisiert generierten Kommentar zu lesen und den als vertrauenswürdig zu sehen. 01:04:43
>
> *(Focus Group III, Pos. 193)*

In der Diskussion über den Einfluss der Darstellungsform wird deutlich, dass die Bewertung der Vertrauenswürdigkeit für die Teilnehmenden – ebenso wie beim Einfluss des Themas – nicht primär an der Stil- und Darstellungsform, sondern an einer möglichen Einordnung oder Bewertung von Fakten im Text liegt. Immer dann, wenn ein Algorithmus Sachverhalte bewerten, abwägen oder einordnen müsste, sinkt das Vertrauen in automatisiert generierte Texte beziehungsweise die Teilnehmenden können sich kein positives Vertrauensurteil vorstellen.

> **Sandra (53, Technologie):** [...] Wobei beim Wetterbericht wäre es schon wieder interessant, weil wenn geschrieben steht, dass in München heute 28 Grad sind und übermorgen sind es 37 Grad. Dann könnte natürlich die KI sagen, dass sich ganz München

über das schöne Wetter freut und das Thema Klimawandel außen vor zu lassen. Je nachdem wie tendenziös das geschrieben wird. 01:05:44

Viktoria (42, Technologie): Das macht ja ein Mensch auch. 01:05:45

Sandra (53, Technologie): Ja, das hast du da auch, stimmt. Aber da wäre die Frage, wie ich einen Artikel, der von einer KI geschrieben wird, wo es um Dinge geht, die zwar Zahlenartikel sind, aber schon eine ideologische Konnotation haben können (Pause). Was dann passiert (–) 01:06:06

(Focus Group II, Pos. 298–300)

Erneut wird im Gesprächsverlauf die Neugierde einiger Teilnehmenden auf die technologischen Möglichkeiten und Grenzen der automatisiert genierten Berichterstattung sichtbar: Die Lesenden können sich nicht vorstellen, dass Algorithmen in der Lage sind, vertrauenswürdige kommentierende Darstellungsformen zu produzieren und sind neugierig, ob sie mit dieser Einschätzung richtig liegen. Kommentierende Darstellungsformen oder freiere komplexere informierende Texte wie Reportagen erfordern Kreativität, Bewertung, Abwägung – Fähigkeiten und Kompetenzen, die die Teilnehmenden Maschinen, Algorithmen und Künstlichen Intelligenzen absprechen. Dennoch würden einige Teilnehmende automatisiert generierte kommentierende und komplexe informierende Darstellungsformen gerne testen. Auch aus diesem Grund fordern sie eine deutliche Kennzeichnung der Textquelle insbesondere für computergenerierte kommentierende Darstellungsformen.

Christine (49, Durchschnitt): [...] ich [fände] es eigentlich auch echt interessant, wie mir ein Roboter seine oder ihre Meinung vermittelt [...] 01:06:52

I: Ja, ob du einen Unterschied in deiner Bewertung zwischen Sach- und Meinungstext machst, liegt an der Kennzeichnung? 01:06:57

Christine (49, Durchschnitt): Ja, wirklich nur an der Kennzeichnung. Und wenn ich dann ein paar Roboter-Meinungstexte gelesen habe und mir gedacht habe: Ne, das ist dann nicht so, dann würde ich gern meine Abstimmung revidieren und sage, die sollen bitte nur Sachtexte schreiben. (lacht) 01:07:14

(Focus Group I, Pos. 209–211)

Medienorganisation und Ort der Publikation

Zum Einfluss der Publikation beziehungsweise der Medienorganisation gibt es unter den Teilnehmenden eine einheitliche Position, die sich in der Regel erst im Laufe des Gesprächs entwickelt. Mehrheitlich überwiegt die Position einer positiven wie negativen Kollektivhaftung: Wenn ein automatisiert generierter Texte in einem von den Lesenden als vertrauenswürdig angesehenen Medium erscheint, dann gilt auch der Text grundsätzlich als vertrauenswürdig. Die Lesenden gehen davon aus, dass hochwertige und vertrauenswürdige Medien einen verantwortungsvollen Umgang

mit Textalgorithmen und automatisiertem Journalismus pflegen und glauben an Qualitätskontrollen, eine engmaschige Überwachung der automatisierten Systeme und eine Freigabe von automatisierten Inhalten durch Verantwortliche. Die Vorstellung gilt umgekehrt auch für nicht-vertrauenswürdige Publikationen: Hier gehen die Lesenden von einem weniger sorgfältigen Umgang mit automatisiertem Journalismus aus. Automatisiert generierte Nachrichten, die in nicht-vertrauenswürdigen Medien erscheinen, werden als weniger vertrauenswürdig wahrgenommen.

Christine (49, Durchschnitt): Ich glaube, das hat einfach was mit der gefühlten Integrität zu tun. Ja, bei der *Süddeutschen* oder bei der *Zeit* halte ich so an diesem Glauben fest, dass integer berichtigt wird. Und wenn die Journalisten dort einen Roboter mit einsetzen, dann würde ich den Roboter in positivem Sinne in Sippenhaft mitnehmen. Dass das Endresultat mit dem gleichen integeren Standard noch einmal betrachtet wird, bevor es in Druck geht oder bevor es online freigeschalten wird. Bei der anderen Presse, also wie *Bild* vielleicht, also Presse, die nicht zur Qualitätspresse gehört, die halte ich eh schon nicht für integer in ihrer Berichterstattung und da kommt der Roboter auch wieder mit in Sippenhaft, aber diesmal im negativen Sinne. 01:09:34

(Focus Group I, Pos. 218)

Daria (32, Medien): [...] wenn ich dem Qualitätsmedium Vertrauen zuspreche, dann würde ich auch davon ausgehen, dass sie die KI in einem vertrauenswürdigen Sinne nutzen. Also erstmal neutral. 00:37:13

(Focus Group III, Pos. 110)

Zusätzlich zur angesprochenen, einhelligen Wirkung der Publikation auf die Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten spricht ein Teilnehmer von einem sinkenden Vertrauen in etablierte Zeitungen, wenn er von ihrem Einsatz computergenerierter Berichterstattung weiß.

Paul (35, Technologie): Ich wäre trotzdem skeptisch gegenüber dem Medium, auch wenn ich es vorher mehr gemocht hätte und mehr vertraut hätte. Dann habe ich immer den Hintergedanken, hat es jetzt ein Mensch geschrieben oder hat ein Mensch drüber gelesen oder ist das komplett nur von einer KI entwickelt? [...] 00:33:49

(Focus Group II, Pos. 115)

8.6.4 Exploration weiterer Einflüsse

Neben den besprochenen Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung und Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus haben die Teilnehmenden in den Gesprächen weitere Faktoren genannt. Dazu zählt die Intention der Lesenden bei der Nachrichtenauswahl, die wahrgenommene Kontingenz der Nachricht und die Vorstellung

der Lesenden von Verfahren der Künstlichen Intelligenz. Insbesondere für die Intention der Nachrichtenauswahl und die wahrgenommene Kontingenz der Texte ist erneut eine Kennzeichnung automatisiert generierter Texte notwendig, um beide Faktoren in einer Vertrauensbewertung mit einbeziehen zu können.

Intention bei der Textauswahl

Die Teilnehmenden betonen in allen Focus Groups an unterschiedlichen Stellen im Gespräch, dass sie computergenerierte Texte nicht grundsätzlich ablehnen und sich gute Einsatzmöglichkeiten für automatisierten Journalismus vorstellen können. Ein wichtiger Einflussfaktor auf die Frage, ob Lesende computergenerierte Texte als vertrauenswürdig bewerten, ist die Intention der Leser:innen bei der bewussten Auswahl automatisiert generierter Nachrichten. Teilnehmende berichten, dass sie zu bestimmten Anlässen oder Themen computergenerierte Texte klar den menschlich verfassten Texten vorziehen würden. Grundlage dafür ist eine transparente Kennzeichnung der Texte. Damit ist die Intention der Nachrichtenauswahl ein Faktor, der bei der Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus zu berücksichtigen ist.

> **Anne (32, Durchschnitt):** Vielleicht wäre es auch wichtig, was man von dem Text erwartet. [...] Wenn ich mich nicht intensiv für das Thema interessiere, dann brauche ich nicht jeden Tag einen von einem Menschen verfassten Text, der klitzeklein erklärt, sondern es reicht wahrscheinlich ein automatisierter Text. Und wenn aber irgendwo Krieg ist und ich will wissen warum und man doch ein bisschen mehr dazu wissen will. Und vielleicht will ich auch wissen, was die Person, die darüber berichtet, davon hält. Dann will ich das auf keinen Fall von einem Computer wissen, sondern doch von jemandem, der mir tatsächlich dann so die Meinung ein bisschen veräußert. Ich glaube, da kommt es wirklich darauf an, was es ist. [...] 00:33:57
>
> **Christine (49, Durchschnitt):** [...] Und wie Anne gesagt hat, wenn ich es weiß [eine Kennzeichnung] und eine Statistik brauche oder wenn ich Informationen will, wo möglichst viele Daten in kurzer Zeit zusammengefasst sind, dann ist mir vielleicht sogar der kleine Roboter lieber als möglicherweise der Praktikant, der in der Zeitung den Auftrag bekommen hat, da alles irgendwie zusammenzurechnen. [..] 00:35:34
>
> **Anne (32, Durchschnitt):** [...] Es wäre es cool, wenn man sich das aussuchen kann: ‚Ich möchte gerne Nachrichten, die auf mich personalisiert sind' und ‚ich möchte neutrale Nachrichten' [...]. 00:55:09
>
> *(Focus Group I, Pos. 117, 119, 180)*
>
> **Noah (34, Medien):** [...] Bei der Feinstaubbelastung erwarte ich keine tiefergehende Einordnung eines Journalisten. Bei einer Wahl würde ich schon eine Einordnung erwarten. [...] 01:02:09
>
> *(Focus Group III, Pos. 184)*

Kontingenz des Nachrichtentexts

Bei den Publikationsmerkmalen als Einflussfaktoren ist bereits beschrieben, dass primär nicht das Thema oder die Darstellungsform für die bewertete Vertrauenswürdigkeit des automatisierten Journalismus für die Lesenden relevant ist, sondern die Kontingenz der Nachricht. Sobald eine Einordnung, eine Bewertung, eine Abwägung, ein So-oder-auch-Anders, also Kontingenz vorliegt, können sich die meisten Teilnehmenden keine vertrauenswürdigen computergenerierten Texte vorstellen. Kontingenz kann, so die Teilnehmenden sowohl bei informierenden als auch bei kommentierenden Darstellungsformen und bei nahezu jedem Thema stattfinden. Allerdings gibt es Darstellungsformen und Themen, bei denen sowieso eine höhere Kontingenz erwartet wird und die computergenerierte Berichterstattung damit grundsätzlich als weniger vertrauenswürdig angesehen wird (vgl. Abschnitt 8.6.3).

> **Noah (34, Medien):** Ich würde dem Algorithmus auch keine Kriegsberichterstattung zuschreiben [...] wie soll der eine Bewertung des Ganzen vornehmen? [...]. Das würde ich ausschließen, da würde mein Vertrauen tatsächlich dann von den automatisierten Texten weggehen. 00:50:42
>
> *(Focus Group III, Pos. 152)*

Die Teilnehmenden berichten, dass sie in der Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus primär die Kontingenz und nur sekundär die Themen oder Darstellungsformen als entscheidende Faktoren berücksichtigen. Somit muss die Kontingenz einer Nachricht als relevanter Einflussfaktor auf die Vertrauensbewertung aufgenommen werden.

> **Sandra (53, Technologie):** [...] Es könnte schon mal ein Punkt kommen, an dem ich es [Anm.: die automatisierte Berichterstattung] grenzwertig finde. Aber wenn sich das auf dem Niveau bewegt, bei dem wir das gerade gesehen haben, bei der Feinstaubmessung, den Coronazahlen oder dem Wetterbericht. [...] 01:05:44
>
> **Viktoria (42, Technologie):** Also bei mir hört es [Anm.: das Vertrauen in maschinengeschriebene Artikel] auf. Sobald es um eine Einordnung geht oder irgendetwas in ein Verhältnis zu etwas anderem gestellt wird, dann wüsste ich gerne ob das eine KI gemacht hat oder ein Mensch und mit was für einem Hintergrund, also was ist die Ausrichtung, die irgendwie dahintersteckt. 01:06:28
>
> *(Focus Group II, Pos. 298, 301)*

Vorstellung von Künstlicher Intelligenz

Die Vorstellung der Teilnehmenden über die Funktionsweise und die Verbreitung von Künstlichen Intelligenzen im Journalismus übersteigt mehrheitlich die tatsächlichen Anwendungsbeispiele und technologischen Möglichkeiten. Dies gilt in

besonderem Maße für Focus Group II (Technologie) und III (Medien). Die Vorstellung des großflächigen Einsatzes von Künstlichen Intelligenzen zur Textproduktion im deutschen Journalismus ohne engmaschige menschliche Kontrolle übersteigt den tatsächlichen Einsatz: In der Regel wird automatisierter Journalismus mit regelbasierten Textalgorithmen umgesetzt (vgl. zum Einsatz in der Praxis Abschnitt 3.3). Deutlich wird aber, dass die Vorstellung von Künstlicher Intelligenz die Wahrnehmung von Automatisierungen der Teilnehmenden prägt.

> **Friedericke (32, Medien):** Ich habe lustigerweise genau in die andere Richtung dazu etwas gehört. [...] man [denke] zwar immer [...], dass KI so weit sei, um Texte selbst zu schreiben oder morgen alleine Autos zu steuern. Aber die Entwicklung ist in der Realität bei weitem nicht so fortgeschritten. Da übertreiben die Medien gerne, wie weit die KI ist und in Wahrheit sind wir nicht so weit, sondern eher noch bei Adam und Eva. Also die KI ist noch nicht so weit und wir müssen keine Angst haben, es ist nicht wie bei Terminator. 00:09:49
>
> *(Focus Group III, Pos. 39)*
>
> **Jan (32, Medien):** Hm, an der Stelle fällt mir auf, dass nur wir alle von KI angefangen und gesprochen haben. Eigentlich fragt Theresa [Anm.: die Interviewerin] nur nach automatisiertem Journalismus. Vielleicht sind wir dann zu weit gesprungen. 00:44:03
>
> *(Focus Group III, Pos. 129)*

Die Einflüsse der Vorstellung über Verfahren der Künstlichen Intelligenz sind in die Vertrauensbewertungen mit eingeflossen, da die Teilnehmenden in der Regel nicht zwischen regelbasierten Algorithmen und Algorithmen, die mit Verfahren der Künstlichen Intelligenz arbeiten, unterscheiden. An mehreren Stellen, wie etwa bei der Vorstellung über Medienrezeptionen von Robotern und Künstlichen Intelligenzen oder dem Versuch der Teilnehmenden, die Funktionsweise des automatisierten Journalismus zu erklären, wurden Einflüsse und Vorstellungen über Künstliche Intelligenzen diskutiert. Der Einfluss der Vorstellung und Wahrnehmung von Künstlicher Intelligenz und die individuellen Erfahrungen mit diesen Methoden müssen im Detail in Folgestudien aufgearbeitet werden. Aus den vorliegenden Ergebnissen kann die Vorstellung über Künstliche Intelligenz als weiterer Einflussfaktor auf die Wahrnehmung und Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus aufgenommen werden.


BY



9 Fazit

Diese Studie untersucht die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus – beziehungsweise des Journalismus als Ganzes, der teilweise mit Automatisierungen arbeitet – durch Lesende in Deutschland. Ziel der explorativen Arbeit ist es, die Wahrnehmung und Bewertung des Untersuchungsgegenstands zu erheben, bereits untersuchte Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung computergenerierter Stimuli zu vertiefen und weitere mögliche Einflussfaktoren der Vertrauensbewertung zu ermitteln. Dazu wird zunächst der Untersuchungsgegenstand dargestellt, die Vertrauensforschung aufgearbeitet und der Forschungsstand zur bewerteten Glaubwürdigkeit computergenerierter Nachrichtentexte systematisiert. Die Aufarbeitung dieser drei Forschungsbereiche dient der Kontextualisierung des Forschungsinteresses, der Operationalisierung des Vertrauensbegriffs sowie der systematischen Aufarbeitung möglicher Einflussfaktoren auf die Vertrauensbewertung.

Adressiert wird das Forschungsziel in mehreren Forschungsfragen, die in drei Themenbereiche gegliedert sind: Im ersten Fragenkomplex geht es um die Wahrnehmung des automatisierten Journalismus durch Lesende und die Bedeutung, die diese der computergenerierten Berichterstattung im Journalismus insgesamt zuschreiben. Im zweiten Fragenkomplex werden die Erwartungen der Teilnehmenden zum Einsatz der Technologie diskutiert und die Erfüllung von vertrauensbildenden Maßnahmen thematisiert. Im dritten Fragenkomplex werden die – sich aus dem Forschungsstand ergebenden – Einflussfaktoren auf die Vertrauenszuschreibung des automatisierten Journalismus untersucht. Dazu werden ausgewählte Personenmerkmale, Eigenschaften des Untersuchungsgegenstands sowie Publikations- und Textmerkmale automatisiert generierter Nachrichten geprüft und weitere Einflussfaktoren exploriert. Zur Beantwortung der Forschungsfragen werden drei Focus Groups mit insgesamt 16 Teilnehmenden durchgeführt. Für Focus Group I (Durchschnitt)

T. Körner, *Generalisiertes Vertrauen in automatisierten Journalismus*,
https://doi.org/10.1007/978-3-658-42735-1_9

wurden möglichst heterogene Teilnehmende rekrutiert, für Focus Group II (Technologie) im hohen Maße technologieaffine Personen befragt und in Focus Group III (Medien) nehmen Personen mit hoher Medienkompetenz teil.

9.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Teilnehmenden der Focus Groups verwenden einen interpersonalen Vertrauensbegriff, der die theoretischen Bezüge des Begriffs widerspiegelt: Zentrale Merkmale von Vertrauensurteilen sind die damit verbundene Unsicherheit der Teilnehmenden, die fehlenden Informationen zur Vertrauensentscheidung und der Fokus auf zukünftige Ereignisse. Teilnehmende treffen Handlungsentscheidungen aufgrund ihrer Vertrauensurteile. Gegenüber Journalismus in Deutschland geben sie insgesamt mittleres bis hohes Vertrauen an. Zu Vertrauen in Journalismus wird eine Idealvorstellung von Journalismus beschrieben, an der sich die Bewertung der wahrgenommenen Leistung des Systems orientiert. Formuliert wird die Vorstellung, dass sich journalistische Akteur:innen integer verhalten, sich zur wahrheitsgemäßen Berichterstattung ohne Beeinflussung durch Dritte verpflichtet sehen und nach diesen Grundsätzen handeln. Die Teilnehmenden leiten diese Grundsätze von den Aufgaben und Funktionen von Journalismus ab, wenngleich in Focus Group I (Durchschnitt) und II (Technologie) teilweise ungenaue Vorstellungen über den journalistischen Nachrichtenproduktionsprozess vorherrschen. Sie alle beschreiben insgesamt einen generalisierten Vertrauensbegriff. Auch aufgrund der geringen Vorkenntnisse zum automatisierten Journalismus sind das generalisierte Journalismusvertrauen und Vertrauen in automatisierten Journalismus oder Vertrauen in Journalismus, der teilweise mit automatisiertem Journalismus arbeitet, empirisch kaum voneinander abgrenzbar. Zudem überschneiden sich in der Empirie die verwendeten Begriffe Vertrauen, Glaubwürdigkeit und wahrgenommene Qualität bezogen auf unterschiedliche journalistische Bezugsobjekte.

Die Mehrheit der Teilnehmenden hat vor der Erhebung von der Existenz der computergenerierten Berichterstattung gehört. Bewussten Kontakt mit automatisiertem Journalismus hatten aber nur einzelne Teilnehmende (FF1.1). Beschrieben wird automatisierter Journalismus (FF1.2) als Möglichkeit, mit Hilfe von Algorithmen Texte im Journalismus zu generieren. Automatisierter Journalismus steht bei den Teilnehmenden vor allem für einfache, standardisierte Routinetexte, für die Berichterstattung zu wenig komplexen Themen und umgesetzt in standardisierten Darstellungsformen, wie etwa in kurzen Nachrichten. Insgesamt haben die Teilnehmenden wenig Wissen über die Funktionsweise und Verbreitung des automatisierten Journalismus. Die Vorstellungen über die zugrundeliegende Technologie

sind breit gefächert und schwanken zwischen einfachen, regelbasierten Textgenerierungsalgorithmen und komplexen Verfahren, die mit Hilfe von Verfahren der Künstlichen Intelligenz umgesetzt werden. Als Chance des automatisierten Journalismus beschreiben die Teilnehmenden eine aktuelle und schnelle Berichterstattung sowie möglicherweise frei werdende Ressourcen für Journalist:innen. Als Grenzen nehmen sie die Einordnung von Hintergründen, die Abwägung von Argumenten und die Textgenerierung in hochspezialisierten, komplexen Themen wahr. Besonderes Augenmerk in der Wahrnehmung legen die Teilnehmenden auf die Frage, welchen Anteil Verfahren der Künstlichen Intelligenz haben, welche Daten- und KI-Modelle zugrunde liegen und welche Art der menschlichen Kontrolle der generierten Texte stattfindet.

Insgesamt bewerten die Teilnehmenden automatisierten Journalismus (FF1.2) als interessante und relevante Medieninnovation im Journalismus, wenngleich die vorgelegten Praxisbeispiele mehrheitlich als eher langweilig und einfach beschrieben wurden. Die Teilnehmenden äußern gegenüber dem Untersuchungsgegenstand sowohl Neugierde und positive Erwartungen als auch Skepsis und negative Erwartungen. Außerdem werden das mangelnde Wissen über den Einsatz der Technologie, das Ausmaß der automatisierten Berichterstattung im Journalismus insgesamt sowie die technologische Funktionsweise und Kontrollmechanismen thematisiert. Neugierde und positive Erwartungen zeigen sich, indem eine mögliche Verbesserung von Routinetexten, neue Möglichkeiten der Berichterstattung und Vorteile, wie zielgruppenorientierte Berichte und Einbindung vielfältigerer Quellen und Perspektiven angesprochen wird. Deutlich skeptisch äußern sich die Teilnehmenden gegenüber automatisiertem Journalismus, wenn mögliche gesellschaftliche Auswirkungen der Automatisierung thematisiert werden. Eine Befürchtung ist beispielsweise, dass sich – aus Sicht der Teilnehmenden – wahrgenommene Probleme im Journalismus, wie die Diskussion um Fake News oder Echochamber-Phänomene, verstärken. Zudem werden Angst vor Manipulation durch automatisierte Textgenerierung und die Befürchtung, dass die Softwaresysteme zur öffentlichen Meinungsbildung von neuen Akteur:innen verwendet werden, die sich nicht an journalistische Werte und Normen halten, geäußert. Sowohl die positiven als auch die negativen Erwartungen werden teilweise sehr konkret formuliert, gelegentlich aber auch als diffuses Gefühl artikuliert. Deutlich machen die Teilnehmenden, dass sie ihre Anforderungen an einen transparenten Umgang mit automatisiertem Journalismus durch Medienverantwortliche nicht erfüllt sehen (FF2.2).

Die Teilnehmenden fordern (FF2.1) einen transparenten Einsatz des automatisierten Journalismus in Deutschland. Konkret verlangen sie eine Kennzeichnung automatisiert oder hybrid erzeugter Nachrichtentexte, Regeln hinsichtlich verantwortlicher Personen und Maßnahmen zur Herstellung einer algorithmic

accountability, wie politische Regulierung, Kontrollinstanzen für automatisierte Systeme und Verpflichtungen zum ethisch verantwortungsvollen Einsatz der Technologie. Möglicherweise ist mittel- und langfristig mit einem Gewöhnungseffekt der Lesenden im Umgang mit automatisierten Journalismus und damit weniger deutlich geäußerten Forderungen zu rechnen, aber in der aktuellen – von den Teilnehmenden als Übergangsphase einer neuen Technologie beschriebenen – Situation (FF1.5) haben sie hohe Transparenzforderungen: Sie wollen mehr Informationen über die Funktionsweise der Textautomatisierung, den tatsächlichen Einsatz der Technologie im Journalismus, konkrete Anwendungsbeispiele und das Ausmaß der Textautomatisierung im deutschen Journalismus erhalten (FF2.2).

Vertrauen in automatisierten Journalismus (FF1.3) wird in den drei Focus Groups unterschiedlich beschrieben: Die Teilnehmenden in Focus Group I (Durchschnitt) geben mehrheitlich eher wenig oder geringes Vertrauen in automatisierten Journalismus an. Nach intensiver Reflexion fallen die Vertrauensurteile der Teilnehmenden zwar differenzierter, aber weitestgehend ebenso kritisch und negativ aus. In Focus Group II (Technologie) überwiegt zunächst ein neutrales Vertrauensurteil gegenüber dem wahrgenommenen aktuellen Einsatz der journalistischen Textautomatisierung. Wenn die Teilnehmenden aber über mögliche technologische Weiterentwicklungen und den Einsatz von Verfahren der Künstlichen Intelligenz sprechen, fallen die Vertrauensurteile deutlich negativer aus. In Focus Group III (Medien) fallen die Äußerungen hinsichtlich des Vertrauens in automatisieren Journalismus überwiegend neutral aus. Dieses Urteil beruht auf der Erwartungshaltung, dass automatisierte Berichterstattung in redaktionelle Strukturen eingebunden ist und dementsprechend eine angemessene Kontrolle durch Journalist:innen erfolgt. Insgesamt wird Vertrauen in automatisierten Journalismus damit in den Focus Groups unterschiedlich eingeschätzt. Kein Teilnehmender äußert totale Ablehnung oder große Euphorie gegenüber dem Untersuchungsgegenstand (FF1.5). Grundsätzlich zeigen die Teilnehmenden Offenheit, Neugierde, Skepsis und ein hohes Informationsbedürfnis. Das wahrgenommene allgemeine Vertrauensklima wird deutlich skeptischer beschrieben (FF1.4) hier vermuten die Teilnehmenden mittelfristig wenig Interesse und ein eher sinkendes Vertrauen der Gesamtbevölkerung am Gegenstand.

Als Einflussfaktoren der individuellen Ebene (FF3.1) werden die Technologieaffinität, eine hohe Medienkompetenz sowie die Rezeption von Roboterdarstellungen oder Erzählungen über Künstliche Intelligenzen in den Medien untersucht. Die Teilnehmenden mit hoher Technologieaffinität und hoher Medienkompetenz zeigen sich mehrheitlich neutral gegenüber automatisiertem Journalismus, insbesondere wenn es um aktuellen Einsatz der Technologie geht und sind skeptisch gegenüber künftigen Entwicklungen. Unter den technologieaffinen Teilnehmenden wird insbesondere der verstärkte Einsatz von Verfahren der Künstlichen Intelligenz kritisch

betrachtet. Deutlich negativ äußern sich die medienkompetenten Teilnehmenden gegenüber gesellschaftlichen Auswirkungen im Journalismus, wenn die Technologien von Akteur:innen verwendet werden, die nicht in professionelle journalistische Kontexte eingebunden sind. Zusätzlich wird der Roboterdarstellung und der Darstellung von Künstlichen Intelligenzen ein hoher Einfluss auf die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus zugeschrieben: In allen Focus Groups geben Teilnehmende an, dass sie selbst – beziehungsweise die Bevölkerung – diese Medienrezeptionen als eine Grundlage ihres Vertrauensurteils nutzen, indem sie anhand der Medienrezeptionen ihr begrenztes Wissen zum Untersuchungsgegenstand ausgleichen. Schwierig, so die Teilnehmenden, ist es, dass Roboter und Künstliche Intelligenzen oft als negativ und bedrohlich beschrieben sowie in dystopischen Kontexten dargestellt werden.

Als spezifische Merkmale des automatisierten Journalismus (FF3.2) und als Einflussfaktoren auf eine geringere Vertrauensbewertung des Untersuchungsgegenstands werden die fehlenden Kennzeichnungsregelungen, das insgesamt geringe Wissen über automatisierte journalistische Berichterstattung sowie die steigende Komplexität des Nachrichtenproduktionsprozesses thematisiert. Die Teilnehmenden nehmen an, dass es für sie – und die Bevölkerung insgesamt – noch schwieriger wird, den journalistischen Produktionsprozess nachvollziehen und Textautomatisierung einordnen zu können. Sie gehen weiterhin davon aus, dass die steigende Komplexität der Nachrichtenentstehung mehrheitlich das Vertrauen der Bevölkerung in Journalismus sinken lässt.

Als Publikations- und Textmerkmale (FF3.3) werden die Kennzeichnung der Texte, das Nachrichtenthema, die journalistische Stil- und Darstellungsform sowie die Publikation, in der die automatisiert generierten Texte erscheinen, angesprochen. Grundsätzlich gelten als automatisiert generiert gekennzeichnete Nachrichten ebenso vertrauenswürdig wie journalistisch verfasste Texte. Zunächst scheinen das Thema und die Darstellungsform einen großen Einfluss auf die bewertete Vertrauenswürdigkeit zu haben – beziehungsweise die Teilnehmenden nutzen beide Merkmale, um Vertrauen in automatisierten Journalismus bei bestimmten Themen oder komplexen Darstellungsformen, wie Kriegsberichterstattung oder Reportagen, für sich auszuschließen. Im weiteren Gesprächsverlauf zeigt sich aber, dass weniger das Thema oder die Darstellungsform sondern vielmehr eine wahrgenommene Kontingenz der Texte und möglichen Kontingenzentscheidungen, die ein Algorithmus trifft, ausschlaggebend für die Vertrauensurteile sind. Für die Lesenden ist entscheidend, ob ein Algorithmus eigenverantwortlich relevante Entscheidungen im Text trifft. Darunter zählt beispielsweise die Darstellung verschiedener Meinungen, die Auswahl von Argumenten oder die Bewertung eines Ereignisses. Wenn ein Algorithmus solche Entscheidungen trifft, dann sinkt das Vertrauen der Lesenden in die

Nachricht. Zusätzlich konnte ein Zusammenhang zwischen einer vertrauenswürdigen Publikation oder Medienquelle und einem als vertrauenswürdig bewerteten automatisiert generierten Text festgestellt werden: Die Befragten nehmen an, dass ein vertrauenswürdiges Medium einen verantwortungsvollen Einsatz des automatisierten Journalismus pflegt. Deshalb bewerten sie einen dort veröffentlichten automatisierten Text als vertrauenswürdig.

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist zudem die Exploration weiterer Einflussfaktoren (FF3.4) auf die Vertrauensbewertung der Lesenden in automatisierten Journalismus: Hier werden die angesprochene Kontingenzentscheidung oder eigenständige Einordnung von Ereignissen durch Algorithmen als entscheidende Faktoren wahrgenommen. Auch die Vorstellung über Künstliche Intelligenzen und das Wissen über die Technologie beeinflusst die Vertrauensurteile der Lesenden. Außerdem scheint die Intention der Textauswahl – unter der Voraussetzung gekennzeichneter Texte – zwischen menschlich verfassten und automatisiert generierten Texte für Vertrauen relevant zu sein: Bei ausgewählten Themen und Darstellungsformen geben Lesende an, dass sie automatisiert generierte Texte den journalistisch verfassten Nachrichten vorziehen und ihnen ein höheres Vertrauen zuschreiben würden. Wichtig für Vertrauensurteile ist also die Intention der Lesenden, mit der sie eine Auswahl zwischen menschlich verfassten und automatisiert generierten Texten treffen (vgl. ausführlich Kapitel 8).

9.2 Einordnung der Ergebnisse, Limitationen und weiterführende Forschung

Ausgangspunkt dieser Arbeit ist die These, dass die Kommunikationswissenschaft die Perspektive der Lesenden im automatisierten Journalismus intensiver untersuchen muss, um die Wahrnehmung, den Umgang und die Vertrauensbewertung der Medieninnovation zu berücksichtigen, die mittel- und langfristig Journalismus in Deutschland verändern wird. Ein Mindestmaß an Vertrauen der Bevölkerung in Journalismus ist wichtig für die Stabilität von demokratischen Gesellschaften und Vertrauen ist weiterhin das geeignete Konstrukt für die Forschung zum Umgang mit neuen Technologien, mit Unsicherheiten und fehlendem Wissen, mit Blick auf zukünftige Entwicklungen und losgelöst von einzelnen Textartefakten. Zu diesem Forschungsinteresse wurden in Abschnitt 6.1 wesentliche Lücken in der bisherigen Forschung dargelegt: Defizite in der Forschung zur Wahrnehmung computergenerierter Nachrichten sowie Lücken in der kommunikationswissenschaftlichen Vertrauensforschung und deren Modellentwicklung. Am Ende dieser Arbeit soll im Folgenden geprüft werden, welche Lücken bearbeitet werden konnten. Zudem soll

kritisch reflektiert werden, welchen Limitationen diese Studie unterliegt, welche Defizite bestehen bleiben und welche Anregung diese Arbeit für Folgestudien leisten kann.

Einordnung der Studienergebnisse

Die erste Forschungslücke betrifft die Wahrnehmung des automatisierten Journalismus. Hier fehlt im Forschungsstand neben den quantitativen Befunden zur Wahrnehmung, die sich eng an den vorgelegten Stimulitexten orientieren und die Glaubwürdigkeit von computergenerierten Nachrichtentexten erhoben haben, ein qualitativer, offener und flexibler Zugang (vgl. Tandoc Jr. et al. 2020: 559). Die vorliegende Studie kann mit den Focus Groups Erkenntnisse zu den Vorstellungen der Teilnehmenden über automatisierten Journalismus sowie Ergebnisse zur Beschreibung und Bewertung des Untersuchungsgegenstands gewinnen. Dazu beschreiben die Teilnehmenden unter anderem ihre Erwartungen an den Technologieeinsatz und stellen konkrete Forderungen gegenüber Medienverantwortlichen zum transparenten Einsatz des automatisierten Journalismus. Sie tauschen sich außerdem über mögliche Chancen und Grenzen der Technologie aus und verbalisieren Emotionen, wie Neugierde und Interesse, aber auch Skepsis und Angst gegenüber dem Einsatz im Journalismus. Insgesamt stehen die Teilnehmenden dem automatisierten Journalismus mehrheitlich neutral gegenüber, fordern aber von den Medienverantwortlichen Transparenz beim Einsatz der computergenerierten Berichterstattung. Mehrfach werden in den Gesprächen Ideen der Teilnehmenden im gegenseitigem Austausch weiterentwickelt und offene Fragen aufgeworfen. Die Focus Groups werden erst beendet, als keine Person weitere Impulse zum Thema beitragen konnte.

Diese Studie leistet damit die Exploration der Wahrnehmung des automatisierten Journalismus in Deutschland im Jahr 2022 und kann als Grundlage für weitere Forschung zum Umgang der Lesenden mit computergenerierter Berichterstattung dienen. Neben den Studiendaten, die Zusammenhänge zwischen ausgewählten Einflussfaktoren und der Wahrnehmung bestätigen, werden weitere Faktoren thematisiert, die bisher nicht berücksichtigt wurden. Dazu gehören zum Beispiel die Intention bei der Textauswahl oder die Kontingenz eines Nachrichtentexts. Weiterhin liefert die Studie die Exploration der Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus beziehungsweise von Journalismus, der teilweise mit Textautomatisierungen arbeitet. Auch dazu können einige theoretische Annahmen über Einflussfaktoren bestätigt und zusätzliche Einflussfaktoren genannt werden. Als Vorbereitung der vorliegenden Arbeit werden die Studien zur wahrgenommenen Glaubwürdigkeit computergenerierter Nachrichtentexte systematisch und detailliert aufgearbeitet. Diese umfassende Aufarbeitung thematisiert zusätzlich mögliche Einflussfaktoren, die aber im Rahmen dieser Arbeit nicht bearbeitet werden konnten. Dazu zählen

ein Ländervergleich und der Einfluss des jeweiligen Mediensystems, der kulturelle Hintergrund oder sehr hohes oder sehr niedriges Medienvertrauen der Lesenden. Es gibt weiterhin keine Studien, in denen der Umgang der Lesenden mit hybriden Nachrichtentexten oder der Einfluss einer möglichen Diskrepanz aus Erwartungen und Wahrnehmungen an computergenerierte Nachrichtentexte intensiv bearbeitet wird.

Zusätzlich werden auch in der kommunikationswissenschaftlichen Vertrauensforschung Forschungslücken herausgearbeitet: So fehlen weitere Arbeiten zur Verifikation der bislang erhobenen Einflussfaktoren auf Journalismus- und Medienvertrauen. Zudem kann die Sammlung der generierten Einflussfaktoren als nicht abgeschlossen gelten. Außerdem fehlt Forschung zum Umgang mit Medieninnovationen und dem Einfluss, der sich daraus auf Vertrauenszuschreibungen der Lesenden in Journalismus ergibt. Weiterhin untersucht die Vertrauensforschung häufig Personen mit niedrigen Vertrauensniveaus, dabei gibt die Mehrheit der Bevölkerung in Deutschland mittleres Vertrauen in Journalismus an. Es fehlen demnach Studien, die gezielt Personen mit mittlerem Medienvertrauen untersuchen und beispielsweise erheben, was mittleres Vertrauen für die Lesenden bedeutet (vgl. Prochazka 2020: 269 f.). Zusammenfassend kann man festhalten, dass mit den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit mehrere Erkenntnisse der Vertrauensforderung bestätigt werden können: Die Teilnehmenden haben sowohl interpersonales Vertrauen als auch Vertrauen in Journalismus so definiert, wie es die Vertrauensforschung konzeptioniert hat und es wurden keine weiteren Merkmale oder Bedingungen ergänzt. Als relevanter Einflussfaktor der Vertrauensbewertung des Journalismus wird auch in dieser Studie insbesondere das Gefühl der gezielten Manipulation thematisiert. Außerdem wird der Einfluss des individuellen Wissens über Journalismus und journalistische Nachrichtenproduktion auf die Vertrauensbewertung auch in der vorliegenden Arbeit nachvollzogen. Die Studie verbindet zudem den stark praxisgetriebenen Forschungsbereich zum automatisierten Journalismus mit der bestehenden Forschung zu Vertrauen in Journalismus. Damit kann zum einen die Forschung zur Wahrnehmung der computergenerierten Berichterstattung durch Lesende stärker an das theoretische Fundament im Fach angebunden werden. Zum anderen kann die Vertrauensforschung um den Umgang mit und die Wahrnehmung von Automatisierungs- und Innovationsprozessen durch das Publikum erweitert werden. Hier zeigen die Ergebnisse dieser Studie, dass im Umgang mit Medieninnovationen Personenmerkmale, wie zum Beispiel Technologieaffinität, Vorstellungen über Künstliche Intelligenzen oder die steigende Komplexität der Nachrichtenproduktion, zusätzliche Einflussfaktoren auf die Vertrauensbewertung darstellen, die in den Modellen zum Vertrauen der Lesenden in Journalismus berücksichtigt werden müssen. Mit der Verbindung beider Forschungsbereiche schafft die vorliegende Arbeit zudem

eine Systematisierung beider Themen, die einige Unübersichtlichkeiten – beispielsweise in der komplexen Vertrauensforschung und der Operationalisierung von Vertrauensbeziehungen – auflösen kann und damit Folgestudien einen Rückgriff auf Vertrauensmodelle erleichtert.

Das angesprochene dritte Forschungsdefizit bezieht sich auf die kommunikationswissenschaftliche Modellentwicklung zur Konzeption von Vertrauen in Journalismus. Thematisiert wird der fehlende Bezug der bestehenden Modelle zu Medienwandel- und Medieninnovationsprozessen und ihrem Einfluss auf die Perspektive der Lesenden. Außerdem gibt es keine Modelle im Forschungsstand, die eine Entstehung oder Veränderung von Vertrauensbewertungen sowie die Stabilität von Vertrauensurteilen berücksichtigen. Zudem wird festgestellt, dass das erhobene Vertrauen auch von der Art der Fragestellung abhängt und weitere Studien mit unterschiedlichen Erhebungsmethoden und Studiensettings für eine Verifikation der bisherigen Erkenntnisse notwendig sind (vgl. Prochazka 2020: 270). Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit, dass bestehende Vertrauensmodelle um weitere Einflussfaktoren, insbesondere im Umgang mit Medieninnovationen und Transformationsprozessen, ergänzt werden müssen. Zur Stabilität der Vertrauensurteile kann diese Arbeit durch das Querschnittsdesign wenig beitragen. Hier sei auf die notwendige Durchführung von Langzeitstudien verwiesen.

Limitationen der vorliegenden Studie

Die Studie weist zahlreiche Einschränkungen auf, die zur Einordnung der Studienergebnisse und zur Vorbereitung von Folgestudien berücksichtigt werden müssen. Auf die Limitation des Samples und der Rekrutierung wurde bereits hingewiesen: Rekrutiert wurden gezielt nur Personen mit mittleren Vertrauensniveaus, die zudem Deutsch auf Muttersprachniveau sprechen und in der Bundesrepublik leben. Ein häufiges Problem in der empirischen Forschung ist die wenig diverse Zusammensetzung von Befragungssamples. Häufig sind Personen mit hohem Bildungsgrad und – bei Online-Verfahren – jüngere, medienkompetente und onlineaffine Teilnehmende überdurchschnittlich häufig repräsentiert. Beides trifft auch auf die vorliegende Studie zu: So liegt das Bildungsniveau im Sample deutlich höher als der Durchschnittswert der deutschen Bevölkerung und insgesamt haben überdurchschnittlich viele Menschen unter 50 Jahren teilgenommen. Wie angesprochen arbeitet die vorliegende Studie zunächst systematisch mögliche Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung des automatisierten Journalismus aus dem Forschungsstand zur bewerteten Glaubwürdigkeit computergenerierter Nachrichten auf. Hier wurden eine Reihe von Einflussfaktoren gesammelt, die in dieser Arbeit durch das gezielte Sampling nicht bearbeitet werden können. Durch die Rekrutierung von ausschließlich deutschen Teilnehmenden ist ein Vergleich der Vertrauensbewertung

in mehreren Ländern, der Einfluss des jeweiligen Mediensystems auf die Wahrnehmung oder ein unterschiedlicher kultureller Hintergrund der Teilnehmenden nicht möglich. Insgesamt nehmen 16 Personen in drei Focus Groups teil, die gezielt für die Zusammensetzung der Gruppen rekrutiert werden. Dieses Sample ist für die Exploration der Vertrauensbewertung ausreichend, von einer Generalisierung oder Repräsentativität der Studienergebnisse kann aber nicht gesprochen werden.

Die Studie arbeitet mit einem Querschnittsdesign, daher können keine Kausalbeziehungen zwischen Einflussfaktoren untersucht oder festgestellt werden. Sie kann auch weder die Stabilität noch eine Veränderung von Vertrauensurteilen im Zeitverlauf nachvollziehen, dazu sind Längsschnittdesigns notwendig. Außerdem sind Focus Groups reaktive Forschungsmethoden, das heißt die Teilnehmenden stehen in direktem Kontakt mit der Interviewerin oder dem Interviewer. Daher muss – insbesondere bei Themen, welche die Werte und Normen einer Gesellschaft oder die Intimsphäre der Teilnehmenden behandeln, der Effekt der sozialen Erwünschtheit berücksichtigt werden: Insbesondere bei reaktiven Erhebungsmethoden äußern sich die Befragten häufig wie sozial erwünscht und formulieren Aussagen, von denen sie glauben, dass die Interviewer:innen oder die Gruppe diese von ihnen erwartet (vgl. Brosius et al. 2016: 92 f.). Dieser Effekt tritt in der vorliegenden Arbeit bei der Frage nach der Relevanz, welche die Teilnehmenden der computergenerierten Berichterstattung im Journalismus insgesamt zuschreiben, auf: Hier spricht die Mehrheit der Teilnehmenden zunächst von einer sehr hohen Relevanz des automatisierten Journalismus auf ihre Vertrauensbewertung in Journalismus. Nach der direkten Abfrage hat die Interviewerin dann eine so genannte Projektionsfrage (vgl. ebd.: 93) zum selben Thema gestellt und gefragt, wie die Teilnehmenden die Meinung ihrer Bekannten oder der Durchnittsbevölkerung zur Relevanz des Untersuchungsgegenstands einschätzen. Die Antworten auf die Projektionsfrage fallen deutlich skeptischer aus – die Teilnehmenden glauben, dass der automatisierte Journalismus für die meisten Deutschen eher keine Relevanz hat. Damit muss vor allem bei dieser Frage vom Effekt der sozialen Erwünschtheit ausgegangen werden.

Insgesamt kann die vorliegende Arbeit einige theoretische Annahmen über Vertrauen in Journalismus bestätigen und eine erste Exploration der Vertrauensbewertungen der Lesenden in automatisierten Journalismus leisten. Zudem kann die Wahrnehmung des automatisierten Journalismus exploriert und einige bekannte Zusammenhänge vertieft betrachtet werden. Deutlich wird, dass es keine einfache und monokausale Antwort auf die Frage nach dem Vertrauen der Lesenden in automatisierten Journalismus geben kann: Es gibt nicht ein Publikum, sondern disperse Publika, was unterschiedliche Zugänge der Personen zum Gegenstand bedeutet. Automatisierter Journalismus ist zudem ein komplexes und sich kontinuierlich veränderndes Konstrukt, das beispielsweise mit dem verstärkten Einsatz von Verfahren

der Künstlichen Intelligenz um weitere Dimensionen ergänzt wird. Und schlussendlich ist auch die Vertrauensforschung von einer Komplexität der Konstrukte geprägt und durch sich überlappende Begriffe, Objekte und Beziehungen gekennzeichnet. Es gibt also keine einfache Antwort auf die Vertrauensfrage, aber den deutlichen Hinweis darauf, dass die Forschung zu Medieninnovationen an die bestehenden Modelle des Fachs angebunden werden muss, damit nachhaltig fundierte Ergebnisse zur Wahrnehmung und Perspektive der Lesenden erzielt werden können. Die vorliegende Studie ergänzt das stark praxisgetriebene Forschungsfeld des automatisierten Journalismus um die theoretische Fundierung und den Rückbezug zur kommunikationswissenschaftlichen Vertrauensforschung und ihrer Modelle. Dazu werden beide Forschungsbereiche systematisch aufgearbeitet und in der Empirie zusammengeführt. Diese Systematisierung kann in Folgestudien genutzt werden, um zum Beispiel Vertrauen in automatisierten Journalismus in Bezug zu spezifischen Vertrauensobjekten zu erforschen. Insgesamt konnten einige Forschungslücken bearbeitet und eine Aufarbeitung beider Forschungsbereiche als Grundlage für weitere Arbeiten vorgelegt werden. Dennoch bleiben Lücken in der Forschung zu Vertrauen in Journalismus in Verbindung mit Prozessen des Medienwandels und Defizite in der Forschung zum automatisierten Journalismus.

Impulse für die weitere Forschung

Die Ergebnisse dieser Arbeit können als Grundlage für weitere Forschung zur Wahrnehmung und Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus dienen: In quantitativen Settings müssen die explorierten Einflussfaktoren mit einer größeren Stichprobe untersucht und die Generalisierbarkeit der Aussagen getestet, verifiziert und weiterentwickelt werden. Auch die qualitative Anschlussforschung ist notwendig, um beispielsweise die Stabilität der Vertrauensurteile zu prüfen sowie mögliche weitere Einflussfaktoren und Wechselwirkungen zwischen Merkmalen aufzudecken. Zudem wird der Einfluss enttäuschter Erwartungen auf die Vertrauensbewertung thematisiert (vgl. Abschnitt 4.2.3). Mögliche Enttäuschungen könnten – beispielsweise nach einer anfänglichen Neugierde und Euphorie die Wahrnehmung der Lesenden auf automatisierten Journalismus beeinflussen. Vielversprechend scheint zudem ein breiterer Methodenmix zur Erforschung der Wahrnehmung und Vertrauensbewertung von Medieninnovationsprozessen im Journalismus zu sein: Mit Methoden, die eine stärkere Reflexion der individuellen Vertrauensurteile ermöglichen – wie beispielsweise mittels ‚lautem Denken‘[1] – kann möglicherweise das

[1] Lautes Denken ist eine qualitative und offene Erhebungsmethode: Die Befragten lösen eine definierte Aufgabe und verbalisieren während der Bearbeitung ihre Gedanken und die Vorgehensweise (vgl. Bilandzic 2017: 406 ff.). In Zusammenhang mit automatisiertem Journalismus

Forschungsdefizit zur Entstehung oder Entwicklung von Vertrauensurteilen verringert werden.

Die vorliegende Studie konzentriert sich auf ein generalisiertes Vertrauensobjekt im automatisierten Journalismus. Zusätzlich sind aber noch Studien notwendig, die sich mit den in der Praxis tatsächlich verwendeten Stimulitexten und spezifischen Vertrauensobjekten beschäftigen. So kann der Umgang der Lesenden mit gekennzeichneten automatisiert generierten Texten besser und intensiver nachvollzogen werden. Es gibt zum Beispiel keine Forschung zu Fragen wie: Wie gehen Lesende konkret mit Textstimuli um? Wie bewerten sie die angegebenen Informationen zu den Hintergründen der Automatisierung? Welcher Textquelle wenden sie sich bei welchem Thema und welcher Darstellungsform tatsächlich zu? Wie agieren die Lesenden mit den Texten und welche Konsequenzen für ihre Vertrauensurteile ergeben sich, wenn sich ein computergenerierter und ein journalistisch verfasster Text widersprechen? Wie gehen Lesenden mit offensichtlichen Fehlern oder falschen Informationen in computergenerierten Nachrichten um? Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass die Intention der Lesenden bei der Textauswahl und die Kontingenz von Nachrichten eine Rolle in der Bewertung des automatisierten Journalismus spielt. Unklar bleibt aber, in welchem Umfang und in welcher Art beide Kriterien Einfluss auf die Vertrauensbewertung haben.

Im Dezember 2022 hat das US-Unternehmen OpenAI den Chatbot ChatGPT veröffentlicht (vgl. Kapitel 1) und mit weiteren Programmen des Unternehmens können auch längere Texte erzeugt werden (vgl. Abschnitt Anwendungsbeispiel Anic T. Wae). Mit der Veröffentlichung dieser einfach zugänglichen Methoden zur automatisierten Textgenerierung ist ein Technologiesprung zu beobachten, der möglicherweise den Einsatz des automatisierten Journalismus in Deutschland deutlich verstärkt. Dieser Technologiesprung und die intensivere Einbindung von Verfahren der Künstlichen Intelligenz im automatisierten Journalismus müssen auch in der Forschung berücksichtigt werden, insbesondere da diese Arbeit zeigt, dass die Vorstellungen der Lesenden über KI-Anwendungen einen Einfluss auf ihre Vertrauensbewertung in Journalismus hat.

---

könnten die Befragten beispielsweise auf Basis von Informationen aus computergenerierten Nachrichtentexten eine Aufgabe bearbeiten und dabei ihre Denk- und Verarbeitungsprozesse verbalisieren (vgl. dazu z. B. auch Freiling 2019: 479 ff.).

9.3 Handlungsempfehlungen für die Praxis

Aus den empirischen Ergebnissen dieser Arbeit lassen sich Handlungsempfehlungen für die Praxis ableiten, die im Folgenden kurz zusammen mit den jeweiligen Akteur:innen angesprochen werden. Diese Empfehlungen zielen aus einer normativen Perspektive darauf ab, einen informierten und kritisch-reflexiven Umgang der Lesenden mit automatisiertem Journalismus zu erreichen. Das Publikum soll ein Mindestmaß Vertrauen in automatisierte Berichterstattung entwickeln können, beziehungsweise soll der Einsatz von automatisierter Berichterstattung zumindest nicht zu sinkendem Vertrauen in Journalismus beitragen.

Medienorganisationen: Transparenz herstellen

Das wiederkehrende und deutlich geäußerte Motiv in der Wahrnehmung, Bewertung und Vertrauenszuschreibung des automatisierten Journalismus ist die Forderung der Lesenden nach mehr Transparenz beim Einsatz der computergenerierten Berichterstattung. Sie fordern als solche gekennzeichnete automatisiert oder hybrid generierte Texte, mehr Informationen zum Einsatz und zur Verbreitung der Verfahren im deutschen Journalismus sowie Hintergrundinformationen zu den verwendeten Algorithmen. In den Focus Groups äußern die Teilnehmenden Unverständnis über die fehlende Kennzeichnung, vor allem da sie den Verfahren zunächst überwiegend neutral und neugierig gegenüberstanden. Diese deutliche Forderung nach Transparenz gilt für die Teilnehmenden vor allem in der aktuellen Einführungsphase der Medieninnovation.

Dabei haben sie unterschiedliche Vorstellungen darüber, was Transparenz für sie bedeutet. Bereits in dem eng gefassten Sample der vorliegenden Studie werden disperse Publika deutlich: Es sind heterogene Rezipierende, die ein unterschiedliches Informationsbedürfnis hinsichtlich des automatisierten Journalismus haben und auch unterschiedliche Anforderungen an einen transparenten Umgang stellen. Für Medienorganisationen ist also eine mehrstufige Bereitstellung von Informationen unterschiedlicher Tiefe empfehlenswert: Als Grundlage gilt die Kennzeichnung aller automatisiert generierten oder hybrid verfassten Texte. Zusätzlich sollten weiterführende Informationen und Hintergrundberichte für Personen zur Verfügung stehen, die ein höheres Informationsbedürfnis haben.

Der hohen Relevanz, die Lesende dem transparenten Umgang zuschreiben, liegt die Befürchtung zugrunde, durch automatisierte Kommunikation gezielt manipuliert zu werden. Dieses Gefühl ist – auch ohne automatisierte Berichterstattung – ein starker Einflussfaktor auf sinkendes Medienvertrauen (vgl. Prochazka 2020: 159). Um dem Vorwurf der gezielten Manipulation zu entgehen, sind sowohl Aufklärung über journalistische Produktionsprozesse als auch Transparenz bei Fehlern in

Medienorganisationen gegenüber dem Publikum wichtig. Außerdem sollten haltlose Vorwürfe wie die der gezielten Manipulation (vgl. Steindl 2021) entschieden zurückgewiesen werden (vgl. Prochazka 2020: 276 f.). Auch die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass Lesende im automatisierten Journalismus die größte Skepsis gegenüber dem Einsatz von Textautomatisierungen haben, wenn sie vermuten, dass sie dadurch gezielt manipuliert werden sollen. Verstärkt wird diese Angst noch, wenn Künstliche Intelligenzen eingesetzt werden.

Insgesamt wird die journalistische Nachrichtenproduktion durch die automatisierte Textgenerierung komplexer und die Anforderungen an die Medienkompetenz der Lesenden steigt, um automatisierten Journalismus beurteilen zu können. Deshalb ist ein transparenter Umgang mit automatisiert generierten Texten und Aufklärung über den Einsatz der Textgenerierungsalgorithmen durch die Verantwortlichen in den Medienunternehmen notwendig für das Vertrauen der Lesenden in automatisierten Journalismus.

Publikum: Eigenverantwortung und gesellschaftliche Bildungsaufgabe

Neben der Verantwortung, welche die Medienorganisationen für einen werteorientierten Einsatz des Automatisieren Journalismus tragen, sprechen die Teilnehmenden in den Focus Groups auch die Eigenverantwortung der Rezipierenden im Umgang mit Journalismus an: Journalistische Inhalte müssen kritisch rezipiert werden, unabhängig davon, ob der Text eine menschlich verfasste oder eine computergenerierte Nachricht ist. Die Eigenverantwortung des Publikums, das heißt eine „gegenseitige[] Wertschätzung von Journalismus und Zivilgesellschaft bei gleichzeitig kritischer Beobachtung“ (vgl. ebd.: 279) ist auch für den Umgang mit automatisiert generierten Nachrichten unabdingbar.

Wie in dieser Arbeit mehrfach angesprochen, ist die Medienkompetenz, die notwendig ist, um automatisiert generierte Nachrichtentexte kritisch rezipieren zu können, höher als in der bisherigen Nachrichtenproduktion ohne Einsatz von Textgenerierungsalgorithmen. Die Verantwortung, sich diese Kompetenz anzueignen, liegt bei den einzelnen Rezipient:innen. Gleichzeitig haben Medienorganisationen sowie gesellschaftliche Bildungsinstitutionen die Aufgabe, für Lesende die Möglichkeiten zu schaffen, sich diese Kompetenzen anzueignen. Dazu braucht es, wie angesprochen, gekennzeichnete Texte sowie weitere Möglichkeiten, den Umgang mit automatisierter Berichterstattung ausprobieren zu können: Eine Teilnehmerin spricht zum Beispiel davon, dass sie zu einem kritischen Nachrichtenthema zum Vergleich gerne einen menschlich verfassten und einen computergenerierten Text lesen möchte. Weiterhin wurde in den Focus Groups auch diskutiert, dass Lesende zum Vergleich gerne computergenerierte Kommentare und Glossen lesen und die Rezeption ausprobieren möchten. Insgesamt sollte Medienkompetenz im Umgang

mit automatisiertem Journalismus und Informationen über dessen Existenz und seine Einsatzmöglichkeiten möglichst niedrigschwellig – zum Beispiel integriert in schulische Bildungsangebote, wie „Zeitung in der Schule" – vermittelt werden.

Die Verfasserin appelliert daher an Medienorganisationen, die automatisierten Journalismus verwenden, sowie gesamt-gesellschaftliche Bildungsinstitutionen, Möglichkeiten zu schaffen, damit Lesende bewusste Erfahrungen im Umgang mit automatisiertem Journalismus erwerben können. Mittelfristig soll damit ein kritisch-reflexiver Umgang der Lesenden mit automatisiertem Journalismus gepflegt werden. In der Eigenverantwortung der Lesenden liegt es, diese Angebote wahrzunehmen und sich mit computergenerierter Berichterstattung und den Veränderungen im Journalismus auseinanderzusetzen.

Medienorganisationen und Gesellschaft: Dialog über Journalismus

Der Veränderungsprozess im Journalismus, der unter anderem durch automatisierte Textgenerierung angestoßen wird, bietet sowohl für privatwirtschaftliche und öffentlich-rechtliche Medienorganisationen als auch für die Zivilgesellschaft die Chance, mit verschiedenen Publika in einen konstruktiven Austausch über die Zukunft, die Ausgestaltung und den Wert von Journalismus zu treten (vgl. Diakopoulos 2019: 13; Loosen und Solbach 2020: 198; C.-G. Lindén 2017a: 60). Ein solcher Dialog ist für Medienorganisationen wichtig, um Bedürfnisse, Wünsche und Forderungen der Lesenden zu kennen und eine intensive Nutzer:innenbindung zu erzielen. Die Zivilgesellschaft profitiert von diesem Austausch, wenn die Bevölkerung dadurch ein klares Verständnis der Aufgaben, Strukturen und des Wertes von Journalismus entwickelt, journalistische Leistungen honorieren und Journalismus mit einer hohen Medienkompetenz kritisch begleiten kann.

Ein Momentum für einen solchen Dialog entsteht, wenn Veränderungs- und Transformationsprozesse bestehende Vorgehensweisen und Produkte herausfordern und einer intensiven Prüfung unterziehen. Durch endogene und exogene Faktoren wird in Transformationsprozessen radikal geprüft, welche Prozesse automatisiert, verändert oder ersetzt werden können. Die Auseinandersetzung mit diesen Veränderungsprozessen und die Gegenüberstellung von ‚klassischem Journalismus' und beispielsweise automatisiertem Journalismus kann zu einer Neupositionierung und Neudefinition von Journalismus und journalistischer Arbeit führen (vgl. Lokot und Diakopoulos 2016: 15; Carlson 2014: 14). Zudem wird in dieser Gegenüberstellung herausgearbeitet, welchen Wert klassischer Journalismus und die Leistung von Journalist:innen für Lesende in einer demokratischen Gesellschaft hat.

Bereits in den Focus Groups differenzieren Lesende sehr deutlich zwischen Einsatzgebieten, in denen sie sich maschinengeschriebene Texte vorstellen können oder diese den menschlich verfassten Nachrichten vorziehen. Genauso werden Themen

und Darstellungsformen thematisiert, in denen sie keine automatisiert generierten Texte konsumieren möchten. Sie formulieren auch, dass sie sich von Journalist:innen vor allem Humor, Einordnung, Abwägung und die Bewertung von Sachverhalten wünschen. In der Gegenüberstellung von Journalismus und automatisierten Journalismus schärfen Lesende also ihre Wünsche und Anforderungen an Journalismus und können diese konkret formulieren.

Die – zugegebenermaßen nicht einfache – Aufgabe für Medienorganisationen und die Zivilgesellschaft ist es, ein geeignetes Forum und Methoden zu finden, um diesen wichtigen gesellschaftlichen Dialog zu führen und zu begleiten. Und daraus eine Schärfung der Wünsche und Anforderungen der Lesenden an journalistische Angebote sowie eine Debatte über die Relevanz und den Wert von Journalismus in der demokratischen Gesellschaft zu erzielen.

Journalist:innen: Mediendarstellungen von Robotern und KIs
Abschließend sei auf den Einfluss hingewiesen, der von Roboter- und KI-Darstellungen in den Medien auf die Vertrauensbewertung des automatisierten Journalismus ausgeübt wird, aus dem sich auch eine Verantwortung für Journalist:innen in der Berichterstattung ergibt. Diese Studie zeigt, dass Mediendarstellungen von Robotern und Künstlichen Intelligenzen für Lesende aktuell die Möglichkeit bieten, mit fehlendem Wissen über automatisierten Journalismus umzugehen und basierend auf diesen Darstellungen Vertrauensentscheidungen getroffen werden. Die Teilnehmenden sprechen in den Focus Groups davon, dass sie diese Mediendarstellungen mehrheitlich als negativ und bedrohlich wahrnehmen. In Verbindung mit automatisiertem Journalismus be- und verstärken sie die Angst der Lesenden, durch automatisierte Kommunikation von Dritten bewusst manipuliert zu werden.

Dieser Zusammenhang zeigt zum einen erneut, dass Medienorganisationen automatisiert generierte Nachrichten kennzeichnen und Informationen über tatsächliche Einsätze kommunizieren sollten, um dem Vorwurf der bewussten Manipulation zu entgehen und Schreckensszenarien wie das der ‚Verdrängung der Journalist:innen durch Roboter' zu entkräften. Zum anderen wird aber auch die Verantwortung der einzelnen Journalist:innen in der Berichterstattung über Transformationsprozesse deutlich: Journalist:innen müssen technologische Entwicklungen kritisch-reflexiv begleiten, damit Lesende informierte Vertrauensentscheidungen treffen können. Gleichzeitig sind aber einseitig beschriebene Bedrohungsszenarien durch den Technologieeinsatz oder beängstigend gestaltete Zukunftsszenarien wenig hilfreich, wenn Lesende einen Umgang mit automatisierten Nachrichten finden und Vertrauensentscheidungen vornehmen sollen. An der Notwendigkeit, sich als Leser:in mit automatisiertem Journalismus auseinanderzusetzen, besteht hingegen kein Zweifel – automatisierter Journalismus ist eine Medieninnovation, die in den Redaktionen in Deutschland angekommen ist.


BY

Literaturverzeichnis

Allen, Nicholas D., John R. Templon, Patrick Summerhays McNally, Larry Birnbaum und Kristian Hammond (2010): *StatsMonkey: A Data-Driven Sports Narrative Writer*. Association of Advancement of Artificial Intelligence: Computational Models of Narrative: Papers from the AAAI Fall Symposium. URL: https://www.aaai.org/ocs/index.php/FSS/FSS10/paper/view/2305/2842 (letzter Zugriff: 19. 07. 2020).

Altmann, Myrian-Natalie (2011): *User Generated Content im Social Web. Warum werden Rezipienten zu Partizipienten?* ger. Bd. 18. Mediennutzung. Berlin: Lit Verlag.

Appelman, Alyssa und S. Shyam Sundar (2016): „Measuring Message Credibility". In: *Journalism & Mass Communication Quarterly* 93.1, 59–79.

Bateman, John (2010): „Angewandte natürlichsprachliche Generierungs- und Auskunftssysteme". In: *Computerlinguistik und Sprachtechnologie. Eine Einführung*. Hrsg. von Kai-Uwe Carstensen, Christian Ebert, Cornelia Ebert, Susanne Jekat, Hagen Langer und Ralf Klabunde. 3. Aufl. 2010. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 633–641.

Bayerischer Fußball-Verband (2019): *Die BFV-Digitalangebote*. URL: https://www.bfv.de/der-bfv/digitalangebote/bfv-digitalangebote (letzter Zugriff: 28. 01. 2023).

Bentele, Günter und René Seidenglanz (2015): „Vertrauen und Glaubwürdigkeit. Begriffe, Ansätze, Forschungsübersicht und praktische Relevanz". In: *Handbuch der Public Relations. Wissenschaftliche Grundlagen und berufliches Handeln. Mit Lexikon*. Hrsg. von Romy Fröhlich, Peter Szyszka und Günter Bentele. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden: Springer VS, 411–429.

Bilandzic, Helena (2017): „Lautes Denken". In: *Qualitative Medienforschung. Ein Handbuch*. Hrsg. von Lothar Mikos und Claudia Wegener. 2., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage. Konstanz und München, 406–413.

Biswal, Santosh Kumar und Nikhil Kumar Gouda (2020): „Artificial Intelligence in Journalism: A Boon or Bane?" In: *Optimization in Machine Learning and Applications*. Hrsg. von Anand J. Kulkarni und Suresh Chandra Satapathy. Singapore: Springer, 155–167.

Blöbaum, Bernd (2005): „Wandel und Journalismus – Vorschlag für einen analytischen Rahmen". In: *Journalismus und Wandel. Analysedimensionen, Konzepte, Fallstudien*. Hrsg. von Markus Behmer, Bernd Blöbaum, Armin Scholl und Rudolf Stöber. 1. Aufl. Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss, 41–60.

Blöbaum, Bernd (2018): „Bezugspunkte von Medienvertrauen. Ergebnisse einer explorativen Studie". In: 601–607. URL: https://www.ard-media.de/fileadmin/userupload/media-perspektiven/pdf/2018/1218Bloebaum2019-01-08.pdf

T. Körner, *Generalisiertes Vertrauen in automatisierten Journalismus*,
https://doi.org/10.1007/978-3-658-42735-1

Blöbaum, Bernd (2020): „Medienvertrauen und Medienskepsis. Theoretische Grundlagen und empirische Evidenzen“. In: *Medienvertrauen. Historische und aktuelle Perspektiven*. Hrsg. von Astrid Blome, Tobias Eberwein und Stefanie Averbeck- Lietz. Dortmunder Beiträge zur Zeitungsforschung 69. Berlin und Boston: De Gruyter Saur, 77–94.

Boisserée, Clemes, Matthias Meyer, Phil Ninh, Marc Finnern, Juliana Schuster und Christian SChaefer (2022): *28.094 Neuinfektionen in NRW erfasst, 186 Erkrankte in den Kliniken. Aktuelle Corona-Fallzahlen*. Hrsg. von RP online. URL: https://rp-online.de/panorama/coronavirus/aktuelle-corona-zahlen-fuer-deutschland-fallzahlen-von-heute-22062022 (letzter Zugriff: 22. 06. 2022).

Brosius, Hans-Bernd, Alexander Haas und Friederike Koschel (2016): *Methoden der empirischen Kommunikationsforschung. Eine Einführung*. 7., überarbeitete und aktualisierte Auflage. Wiesbaden: Springer VS.

Burkart, Roland (2021): *Kommunikationswissenschaft: Grundlagen und Problemfelder einer interdisziplinären Sozialwissenschaft*. 6., verbesserte und ergänzte Auflage. Bd. 2259. UTB. Wien und Köln: UTB and Böhlau Verlag.

Carlson, Matt (2014): „The Robotic Reporter. Automated journalism and the redefinition of labor, compositional forms, and journalistic authority“. In: *Digital Journalism* 3.3, S. 416–431.

Caswell, David und Konstantin Nicholas Dörr (2018): „Automated Journalism 2.0: Event-driven narratives“. In: *Journalism Practice* 12.4, 477–496. URL: https://doi.org/10.1080/17512786.2017.1320773.

Citron, Danielle K. (2007): „Technological Due Process“. In: *Washington University Law Review* 85, 1249–1313.

Clases, Christoph (2021): „Vertrauen“. In: *Dorsch Lexikon der Psychologie*. Hrsg. von Markus Antonius Wirtz. Bern: Dorsch Hogrefe AG. URL: https://www.dorsch.hogrefe.com/stichwort/vertrauen (letzter Zugriff: 26. 10. 2022).

Clerwall, Christer (2014): „Enter the Robot Journalist“. In: *Journalism Practice* 8.5, S. 519–531. (Letzter Zugriff: 03. 10. 2020).

Coddington, Mark (2019): „Defining and mapping data journalism and computational journalism. A review of typologies and themes“. In: *The Routledge Handbook of Development in Digital Journalism Studies*. Hrsg. von Scott A. Eldridge und Bob Franklin. London und New York: Routledge, 225–236.

Danzon-Chambaud, Samuel und Alessio Cornia (2021): „Changing or Reinforcing the „Rules of the Game“: A Field Theory Perspective on the Impacts of Automated Journalism on Media Practitioners“. In: *Journalism Practice*, 1–15.

Dernbach, Beatrice (2005): „Was schwarz auf weiß gedruckt ist ...Vertrauen in Journalismus, Medien und Journalisten“. In: *Vertrauen und Glaubwürdigkeit. Interdisziplinäre Perspektiven*. Hrsg. von Beatrice Dernbach und Michael Meyer. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 135–154.

Dernbach, Beatrice und Michael Meyer, Hrsg. (2005): *Vertrauen und Glaubwürdigkeit. Interdisziplinäre Perspektiven*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Diakopoulos, Nicholas (2019): *Automating the News: How Algorithms Are Rewriting the Media*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Diakopoulos, Nicholas und Michael Koliska (2017): „Algorithmic Transparency in the News Media“. In: *Digital Journalism* 5.7, S. 809–828.

Dilger, Fabian (4. Okt. 2019): „Äuf dem Papier hatte sich ein enges Match bereits abgezeichnet“. Amateurfußball. In: *Süddeutsche Zeitung*. URL: https://www.sueddeutsche.de/sport/amateurfussball-auf-dem-papier-hatte-sich-ein-enges-match-bereits-abgezeichnet-1.4627178 (letzter Zugriff: 27. 01. 2023).

Dogruel, Leyla (2012): „Medieninnovationen und die Bestimmung des Wandels von Kommunikation“. In: *Indikatoren des Neuen. Innovation als Sozialmethodologie oder Sozialtechnologie?* Hrsg. von Inka Bormann, René John und Jens Aderhold. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 99–118.

Dogruel, Leyla (2013): *Eine kommunikationswissenschaftliche Konzeption von Medieninnovationen. Begriffsverständnis und theoretische Zugänge*. Wiesbaden: Springer VS.

Dohle, Marco (2021): *Hostile-Media-Effekt*. URL: https://www.journalistikon.de/hostile-media-effekt/ (letzter Zugriff: 06. 11. 2022).

Donges, Patrick (2006): „Medien als Institutionen und ihre Auswirkungen auf Organisationen. Perspektiven des soziologischen Neo-Institutionalismus für die Kommunikationswissenschaft: Perspektiven des soziologischen Neo-Institutionalismus für die Kommunikationswissenschaft“. In: *Medien & Kommunikationswissenschaft* 54.4, 563–578.

Dörr, Konstantin Nicholas (2016a): „Algorithmen, Big Data und ihre Rolle im Computational Journalism“. In: *Journalismusforschung. Stand und Perspektiven*. Hrsg. von Klaus Meier und Christoph Neuberger. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Schriftenreihe Aktuell. Studien zum Journalismus Band 1. Baden-Baden: Nomos, 245–261.

Dörr, Konstantin Nicholas (2016b): „Mapping the field of Algorithmic Journalism“. In: *Digital Journalism* 4.6, 700–722.

Dörr, Konstantin Nicholas (2017): „Algorithmischer Journalismus. Eine Analyse der automatisierten Textproduktion im Journalismus auf gesellschaftlicher, organisatorischer und professioneller Ebene“. Philosophische Fakultät. Dissertationsschrift. Zürich: University of Zurich. URL: https://doi.org/10.5167/uzh-137386 (letzter Zugriff: 20. 12. 2020).

Dörr, Konstantin Nicholas und Katharina Hollnbuchner (2017): „Ethical Challenges of Algorithmic Journalism“. In: *Digital Journalism* 5.4, 404–419.

Dresing, Thorsten und Thorsten Pehl (2018): *Praxisbuch Transkription. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende*. ger. 8. Aufl. Marburg: Eigenverlag, Dr. Dresing und Pehl GmbH.

Dreyer, Stephan und Amélie Pia Heldt (2020): *Medienrechtliche Verantwortlichkeiten bei Roboterjournalismus*. Leibniz-Institut Für Medienforschung | Hans-Bredow-Institut. URL: https://leibniz-hbi.de/de/blog/medienrechtliche-verantwortlichkeiten-bei-roboterjournalismus (letzter Zugriff: 02. 02. 2023).

Fanta, Alexander (2017): *Putting Europe’s Robots on the Map: Automated journalism in news agencies*. Hrsg. von Reuters Institute for the Study of Journalism. University of Oxford. URL: https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/our-research/putting-europes-robots-map-automated-journalism-news-agencies (letzter Zugriff: 13.12.2020).

Fawzi, Nayla (2020): „Objektive Informationsquelle, Watchdog und Sprachrohr der Bürger? Die Bewertung der gesellschaftlichen Leistungen von Medien durch die Bevölkerung“. In: *Publizistik* 65.2, 187–207.

Fawzi, Nayla und Cornelia Mothes (2020): „Perceptions of Media Performance: ExpectatiooEvaluation Discrepancies and Their Relationship with Media-related and Populist Attitudes“. In: *Media and Communication* 8.3, 335–347.

Fawzi, Nayla und Magdalena Obermaier (2019): „Unzufriedenheit – Misstrauen – Ablehnung journalistischer Medien. Eine theoretische Annäherung an das Konstrukt Medienverdrossenheit“. In: *Medien & Kommunikationswissenschaft* 67.1, 27–44.

Fawzi, Nayla, Nina Elvira Steindl, Magdalena Obermaier, Fabian Prochazka, Dorothee Arlt, Bernd Blöbaum, Marco Dohle, Katherine M. Engelke, Thomas Hanitzsch, Nikolaus Jackob, Ilka Jakobs, Tilman Klawier, Senja Post, Carsten Reinemann, Wolfgang Schweiger und Marc Ziegele (2021): „Concepts, causes and consequences of trust in news media – a literature review and framework“. In: *Annals of the International Communication Association* 45.2, 154–174.

Flanagin, Andrew J. und Miriam J. Metzger (2008): „Digital Media and Youth: Unparalleled Opportunity and Unprecedented Responsibility“. In: *Digital media, youth, and credibility*. Hrsg. von Miriam J. Metzger und Andrew J. Flanagin. The John D. and Catherine T. Macarthur Foundation series on digital media and learning. Cambridge: MIT Press, 5–27.

Fogg, B. J. und Hsiang Tseng (1999): „The elements of computer credibility“. In: *Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in Computing Systems. Association for Computing Machinery; ACM Special Interest Group on Computer-Human Interaction*, 80–87.

Freiling, Isabelle (2019): „Detecting misinformation in online social networks: A think- aloud study on user strategies. Erkennung von Fehlinformationen in sozialen Onlinenetzwerken: Eine Think-Aloud-Studie zu Strategien der Nutzer*innen“. In: *Studies in Communication and Media* 8.4, 471–496.

Gaziano, Cecilie und Kristin McGrath (1986): „Measuring the Concept of Credibility“. In: *Journalism Quarterly* 63, 451–462.

Gizinski, Maik (2017): *Die Schreib-Maschine, die aus Daten Fußballberichte macht*. Hrsg. von Übermedien. URL: https://uebermedien.de/19028/die-schreib-maschine-die-aus-daten-fussballberichte-macht/ (letzter Zugriff: 27.01.2023).

Glahn, Harry R. (1970): „Computer-Produced Worded Forecasts“. In: *Bulletin of American Meteorological Society* 51.12, 1126–1131. URL: https://journals.ametsoc.org/downloadpdf/journals/bams/51/12/1520-0477197005111126cpwf20co2.pdf (letzter Zugriff: 30.01.2023).

Graefe, Andreas (2017): *Guide to Automated Journalism*. New York: Columbia University. Tow Centre for Digital Journalism. URL: https://www.academiccommons.columbia.edu/doi/10.7916/D80G3XDJ (letzter Zugriff: 13.12.2020).

Graefe, Andreas und Nina Bohlken (2020): „Automated Journalism: A Meta-Analysis of Readers’ Perceptions of Human-Written in Comparison to Automated News“. In: *Media and Communication* 8.3, 50–59.

Graefe, Andreas, Mario Haim, Bastian Haarmann und Hans-Bernd Brosius (2018): „Readers’ perception of computer-generated news: Credibility, expertise, and readability“. In: *Journalism* 19.5, 595–610.

Graßl, Michael, Jonas Schützeneder und Klaus Meier (2022): „Künstliche Intelligenz als Assistenz. Bestandsaufnahme zu KI im Journalismus aus Sicht von Wissenschaft und Praxis“. In: *Journalistik. Zeitschrift für Journalismusforschung* 5.1, 3–27. URL: https://journalistik.online/ausgaebe-01-2022kuenstliche-intelligenz-als-assistenz/ (letzter Zugriff: 27.01.2023).

Grosser, Katherine M. (2016): „Trust in Online Journalism“. In: *Digital Journalism* 4.8, 1036–1057.

Guzman, Andrea L. (2019): „Prioritizing the Audience's View of Automation in Journalism". In: *Digital Journalism* 7.8, 1185–1190.

Guzman, Andrea L. und Seth C. Lewis (2020): „Artificial intelligence and communication: A Human-Machine Communication research agenda". In: *New Media & Society* 22.1, 70–86.

Haarmann, Bastian und Lukas Sikorski (2015): „Natural language news generation from big data". In: *International Journal of Computer, Electrical, Automation, Control and Information Engineering* 9.6, S. 1454–1460.

Habel, Dominic (2019): *Roboterjournalismus*. Bd. 44. Schriften zum Medien- und Informationsrecht. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.

Haim, Mario (2019): *Die Orientierung von Online-Journalismus an seinen Publika. Anforderung, Antizipation, Anspruch*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Haim, Mario und Andreas Graefe (2017): „Automated News. Better than expected?" In: *Digital Journalism* 5.8, 1044–1059. (Letzter Zugriff: 31.03.2020).

Haim, Mario und Andreas Graefe (2018a): „Automatisch interessant? Der Einfluss von Involvement auf die Wahrnehmung computergenerierter Texte". In: *Kumulierte Evidenzen. Replikationsstudien in der empirischen Kommunikationsforschung*. Hrsg. von Patrick Rössler und Constanze Rossmann. Wiesbaden: Springer VS, 189–206. (Letzter Zugriff: 03.10.2020).

Haim, Mario und Andreas Graefe (2018b): „Automatisierter Journalismus. Anwendungsbereiche, Formen und Qualität". In: *Journalismus im Internet. Profession – Partizipation – Technisierung*. Hrsg. von Christian Nuernbergk und Christoph Neuberger. Wiesbaden: Springer VS, 139–160.

Hamilton, James T. und Fred Turner (2009): *Accountability Through Algorithm: Developing the Field of Computational Journalism*. URL: https://www.web.stanford.edu/~fturner/Hamilton%20Turner%20Acc%20by%20Alg%20Final.pdf (letzter Zugriff: 09. 02. 2023).

Hamilton, Mark A. (1998): „Message Variables That Mediate and Moderate the Effect of Equivocal Language on Source Credibility". In: *Journal of Language and Social Psychology* 17.1, 109–143.

Hanitzsch, Thomas, Arjen van Dalen und Nina Steindl (2018): „Caught in the Nexus: A Comparative and Longitudinal Analysis of Public Trust in the Press". In: *The International Journal of Press/Politics* 23.1, 3–23.

Hardin, Russell (2006): *Trust*. Key concepts in the social sciences. Cambridge: Polity Press.

Hasebrink, Uwe (2008): „Das multiple Publikum. Paradoxien im Verhältnis von Journalismus und Mediennutzung". In: *Paradoxien des Journalismus. Theorie – Empirie – Praxis*. Hrsg. von Bernhard Pörksen, Wiebke Loosen und Armin Scholl. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss, 513–530.

Hasebrink, Uwe, Sascha Hölig und Leonie Wunderlich (2021): *#USETHENEWS. Studie zur Nachrichtenkompetenz Jugendlicher und junger Erwachsener in der digitalen Medienwelt*. ger. Bd. Nr. 55. Arbeitspapiere des Hans-Bredow-Instituts Projektergebnisse. Hamburg: Leibniz-Institut für Medienforschung Hans-Bredow- Institut (HBI). 91 S.

Heise, Nele (2016): „Algorithmen". In: *Handbuch Medien- und Informationsethik*. Hrsg. von Jessica Heesen. Stuttgart: Metzler, 202–209.

Helfferich, Cornelia (2011): *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews*. ger. 4. Auflage. Lehrbuch. Wiesbaden: VS Verlag. 214 S.

Hölig, Sascha, Uwe Hasebrink und Julia Behre (2021): *Reuters Institute Digital News Report 2021 – Ergebnisse für Deutschland*. Hamburg.

Horacek, Helmut (2010): „Textgenerierung“. In: *Computerlinguistik und Sprachtechnologie. Eine Einführung*. Hrsg. von Kai-Uwe Carstensen, Christian Ebert, Cornelia Ebert, Susanne Jekat, Hagen Langer und Ralf Klabunde. 3. Aufl. 2010. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 436–465.

Hovland, Carl I. und Walter Weiss (1951): „The Influence of Source Credibility on Communication Effectiveness“. In: *Public Opinion Quarterly* 15.4, 635–650.

Høyer, Hans Christian und Erik Mønness (2016): „Trust in public institutions – spil-lover and bandwidth“. In: *Journal of Trust Research* 6.2, 151–166.

Jackob, Nikolaus (2012): „The tendency to trust as individual predisposition – exploring the associations between interpersonal trust, trust in the media and trust in institutions“. In: *Communications* 37.1, 99–120.

Jackob, Nikolaus, Ilka Jakobs, Oliver Quiring, Tanjev Schultz, Christian Schemer und Marc Ziegele (2019): „Medienvertrauen im Zeitalter der Polarisierung“. In: *Media Perspektiven* 5, 210–220.

Jackob, Nikolaus, Tanjev Schultz, Marc Ziegele, Christian Schemer und Oliver Quiring (2017): „Medienzyniker und Medienfans. Merkmale eines gespaltenen Publikums“. In: *Öffentliches Vertrauen in der Mediengesel lschaft*. Hrsg. von Michael Haller. Köln: Herbert von Halem Verlag, 118–138.

Jakobs, Ilka, Tanjev Schultz, Christina Viehmann, Oliver Quiring, Nikolaus Jackob, Marc Ziegele und Christian Schemer (2021): „Medienvertrauen in Krisenzeiten“. In: *Media Perspektiven* 3, 152–162. (Letzter Zugriff: 02.07.2021).

Jarren, Otfried (2020): „Vertrauen in Medien oder in Journalismus oder ...? Leistungserbringung durch und Leistungsbewertung von Medien als Forschungsaufgabe“. In: *Medienvertrauen. Historische und aktuel le Perspektiven*. Hrsg. von Astrid Blome, Tobias Eberwein und Stefanie Averbeck-Lietz. Dortmunder Beiträge zur Zeitungsforschung 69. Berlin und Boston: De Gruyter Saur, 153–178.

Jia, Chenyan (2020): „Chinese Automated Journalism: A Comparison Between Expectations and Perceived Quality“. In: *International Journal of Communication* 14, 2611–2632.

Joo Chung, Chung, Hyunjung Kim und Jang Hyun Kim (2010): „An anatomy of the credibility of online newspapers“. In: *Online Information Review* 34.5, 669–685.

Jung, Jaemin, Haeyeop Song, Youngju Kim, Hyunsuk Im und Sewook Oh (2017): „Intrusion of software robots into journalism: The public’s and journalists’ perceptions of news written by algorithms and human journalists“. eng. In: *Computers in human behavior* 71, 291–298. (Letzter Zugriff: 03.10.2020).

Kilg, Marie, Philipp Meier, Lukas Graw, Robert Salzer und Theresa Körner (2022): *Wie schreibt eine Robo-Autor*in? Kolumne einer künstlichen Intelligenz*. URL: https://taz.de/Kolumne-einer-kuenstlichen-Intelligenz/!5898282/ (letzter Zugriff: 27.01.2023).

Kim, Daewon und Seongcheol Kim (2017): „Newspaper companies’ determinants in adopting robot journalism“. In: *Technological Forecasting and Social Change* 117, 184–195.

Kohring, Matthias (2001): „Vertrauen in Medien – Vertrauen in Technologie“. Stuttgart: Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg.

Kohring, Matthias (2004): *Vertrauen in Journalismus. Theorie und Empirie*. ger. Konstanz: UVK Verl.-Ges. 301 S.

Kohring, Matthias (2008): „Vertrauen durch Misstrauen. Zur Rolle von Paradoxien in der Journalismustheorie“. In: *Paradoxien des Journalismus. Theorie – Empirie – Praxis*. Hrsg.

von Bernhard Pörksen, Wiebke Loosen und Armin Scholl. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss, 609–622.

Kohring, Matthias und Jörg Matthes (2004): „Revision und Validierung einer Skala zur Erfassung von Vertrauen in Journalismus“. In: *Medien & Kommunikationswissenschaft* 52.3, 377–385.

Kohring, Matthias und Jörg Matthes (2007): „Trust in News Media“. In: *Communication Research* 34.2, 231–252.

Kohring, Matthias und Jörg Matthes (2012): „Dimensionen von Vertrauen in Journalismus. Forschungslogik eines Mehrmethodendesigns zur Skalenkonstruktion“. In: *Methodenkombinationen in der Kommunikationswissenschaft. Methodologische Herausforderungen und empirische Praxis*. Hrsg. von Wiebke Loosen und Armin Scholl. Methoden und Forschungslogik der Kommunikationswissenschaft 7. Köln: von Halem, 136–151.

Koliska, Michael, Neil Thurman, Sally Stares und Jessica Kunert (2021): „Exploring Audience Perceptions of, and Preferences for, Online News Videos“. In: *Journalism Studies* 22.9, 1161–1180.

Kraus, Johannes Maria (2020): „Psychological Processes in the Formation and Calibration of Trust in Automation“. Institut für Psychologie und Pädagogik, Abteilung Human Factors. Dissertationsschrift. Ulm: Universität Ulm.

Krüger, Kira (2021): *Die Ära der Datafizierung. Medieninnovation als Wandel der Medientypologien*. ger. Springer Gabler.

Kruse, Jürn (2020): *Welt und t-online bereiten sich auf heißes Fußball-Wochenende vor. Vorberichte auf abgesagte Spiele*. URL: https://www.uebermedien.de/47350/welt-und-t-online-bereiten-sich-auf-heisses-fussball-wochenende-vor/ (letzter Zugriff: 27. 01. 2023).

Kuckartz, Udo (2018): *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. ger. 4. Auflage. Grundlagentexte Methoden. Weinheim und Basel: Beltz Juventa.

Kühn, Thomas und Kay-Volker Koschel (2018): *Gruppendiskussionen. Ein PraxisHandbuch*. ger. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Kümpel, Anna Sophie (2019): *Nachrichtenrezeption Auf Facebook. Vom beiläufigen Kontakt zur Auseinandersetzung*. ger. Wiesbaden: Springer VS.

Kunert, Jessica (2019): „Journalists, Meet Your New Colleague Algorithm: The Impact of Automation on Content Distribution and Content Creation in the Newsroom“. In: *Media Trust in a Digital World. Communication at Crossroads*. Hrsg. von Thomas Osburg und Stephanie Heinecke. 1st ed. 2019. Springer eBooks Literature, Cultural and Media Studies. Cham: Springer, 135–148.

Lamnek, Siegfried und Claudia Krell (2016): *Qualitative Sozialforschung. Mit OnlineMaterialien*. 6., vollständig überarbeitete Aufl. Weinheim: Beltz.

Lasswell, Harold D. (1948): „The Structure and Function of Communication in Society“. In: *The Communication of Ideas. A Series of Addresses*. Hrsg. von Lyman Bryson. New York/London: Institute for Religious and Social Studies, distributed by Harper, 37–51.

Latar, Noam Lemelshtrich (2015): „Chapter 6: The Robot Journalist in the Age of Social Physics: The End of Human Journalism?“ In: *The new world of transitioned media. Digital realignment and industry transformation*. Hrsg. von Gali Einav. The Economics of Information, Communication, and Entertainment, The Impacts of Digital Technology in the 21st Century. Cham Heidelberg New York Dordrecht London: Springer International Publishing und Imprint: Springer, S. 65–80.

Latzer, Michael, Katharina Hollnbuchner, Natascha Just und Florian Saurwein (2014): „The economics of algorithmic selection on the Internet. Working Paper – Media Change & Innovation Division“. Zürich: University of Zurich. URL: https://www.mediachange.ch/media/pdf/publications/economicsofalgorithmicselection.pdf (letzter Zugriff: 01.02.2020).

Leppänen, Leo, Myriam Munezero, Mark Granroth-Wilding und Hannu Toivonen (2017): „Data-Driven News Generation for Automated Journalism“. In: *Proceedings of the 10th International Conference on Natural Language Generation* (Santiago de Compostela, Spain). Hrsg. von Association for Computational Linguistics, 188–197.

Levi, Margaret (1998): „A state of trust“. In: *Trust and governance*. Hrsg. von Valerie A. Braithwaite und Margaret Levi. The Russell Sage Foundation series on trust 1. New York: Russell Sage Foundation, 77–101.

Lewis, Seth C., Andrea L. Guzman und Thomas R. Schmidt (2019): „Automation, Journalism, and Human-Machine Communication: Rethinking Roles and Relationships of Humans and Machines in News“. In: *Digital Journalism* 7.4, 409–427.

Lindén, Carl-Gustav (2017a): „Algorithms for journalism: The future of news work“. In: *The Journal of Media Inovations* 4.1, 60–76.

Lindén, Carl-Gustav (2017b): „Decades of Automation in the Newsroom. Why are there still so many jobs in journalism?“ In: *Digital Journalism* 5.2, 123–140.

Lindén, Carl-Gustav Tommy, Hanna Emilia Tuulonen, Asta Bäck, Nicholas Diako-poulos, Mark Granroth-Wilding, Lauri Haapanen, Magnus Melín, Tom Arne Moring, Myriam Douce Munezero, Stefanie Joanna Siren-Heikel, Caj Södergård und Hannu Toivonen (2019): *News Automation: The rewards, risks and realities of 'machine journalism'*. Hrsg. von Carl-Gustav Tommy Lindén und Hanna Emilia Tuulonen. Frankfurt: World Association of Newspapers and News Publishers, WAN-IFRA. URL: https://helda.helsinki.fi//bitstream/handle/10138/305568/WANIFRANewsAutomationFINAL.pdf?sequence=1%7DWANIFRANewsAutomationFINAL.pdf?sequence=1 (letzter Zugriff: 13.12.2020).

Liu, Bingjie und Lewen Wei (2019): „Machine Authorship In Situ“. In: *Digital Journalism* 7.5, 635–657.

Lokot, Tetyana und Nicholas Diakopoulos (2016): „News Bots. Automation news and information dissemination on Twitter“. In: *Digital Journalism* 4.6, S. 682–699.

Loosen, Wiebke und Marco Dohle, Hrsg. (2014): *Journalismus und (sein) Publikum. Schnittstellen zwischen Journalismusforschung und Rezeptions- und Wirkungsforschung*. Wiesbaden: Springer VS Fachmedien Wiesbaden. (Letzter Zugriff: 20.01.2021).

Loosen, Wiebke und Paul Solbach (2020): „Künstliche Intelligenz im Journalismus? Was bedeutet Automatisierung für journalistisches Arbeiten?“ In: *Fake-News, Framing, Fact-Checking: Nachrichten im digitalen Zeitalter. Ein Handbuch*. Hrsg. von Tanja Köhler. Digitale Gesellschaft Band 30. Bielefeld: transcript, 117–203.

Los Angeles Times (2007): *Homicide report*. URL: https://www.homicide.latimes.com/ (letzter Zugriff: 04.02.2023).

Luhmann, Niklas (1996): *Die Realität der Massenmedien*. ger. 2., erweiterte Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Luhmann, Niklas (2014): *Vertrauen. Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität*. UVK Verlagsgesellschaft mbH.

Lüthje, Corinna (2016): „Die Gruppendiskussion in der Kommunikationswissenschaft“. In: *Handbuch nicht standardisierte Methoden in der Kommunikationswissenschaft*. Hrsg. von

Stefanie Averbeck-Lietz und Michael Meyen. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 157–173.
Mayer, Roger C., James H. Davis und F. David Schoorman (1995): „An Integrative Model of Organizational Trust“. In: *The Academy of Management Review* 20.3, 709–734.
Mayring, Philipp (2022): *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. ger. 13. Neuausgabe. Weinheim: Julius Beltz GmbH & Co. KG.
McCroskey, James C. und Jason J. Teven (1999): „Goodwill: A reexamination of the construct and its measurement“. In: *Communication Monographs* 66.1, 90–103.
Meedia (2022): *BDZV-Präsident Döpfner sieht Chancen in automatisiertem Journalismus*. Hrsg. von www.meedia.de. URL: https://www.meedia.de/medien/bdzv-praesident-doepfner-sieht-chancen-in-automatisiertem-journalismus-041960bacfb4fa2e02bd9acec3162d95 (letzter Zugriff: 16.01.2023).
Meehan, James R. (1977): „Tale-Spin, An interactive program that writes stories“. In: *Proceedings of the Fifth International Joint Conference on Artificial Intel ligence.* URL: https://www.cs.utah.edu/nlp/papers/talespin-ijcai77.pdf (letzter Zugriff: 04.01.2021).
Meier, Klaus (2007): *Journalistik*. Konstanz und München: UTB. 290 S.
Meier, Klaus (2018): *Journalistik*. ger. Konstanz und München: UTB. 290 S.
Melin, Magnus, Asta Bäck, Caj Södergård, Myriam D. Munezero, Leo J. Leppänen und Hannu Toivonen (2018): „No Landslide for the Human Journalist – An Empirical Study of Computer-Generated Election News in Finland“. In: *IEEE Access* 6, 43356–43367.
Menzel, Wolfgang (2010): „Zur Geschichte der Computerlinguistik“. In: *Computerlinguistik und Sprachtechnologie. Eine Einführung*. Hrsg. von Kai-Uwe Carstensen, Christian Ebert, Cornelia Ebert, Susanne Jekat, Hagen Langer und Ralf Klabunde. 3. Aufl. 2010. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 18–25.
Metzger, Miriam J., Andrew J. Flanagin und Ryan B. Medders (2010): „Social and Heuristic Approaches to Credibility Evaluation Online“. In: *Journal of Communication* 60.3, 413–439.
Meyen, Michael, Maria Löblich, Senta Pfaff-Rüdiger und Claudia Riesmeyer (2011): *Qualitative Forschung in der Kommunikationswissenschaft. Eine praxisorientierte Einführung*. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
Meyer, Philip (1988): „Defining and Measuring Credibility of Newspapers: Developing an Index“. In: *Journalism Quarterly* 65.3, 567–574.
Molyneux, Logan und Mark Coddington (2020): „Aggregation, Clickbait and Their Effect on Perceptions of Journalistic Credibility and Quality“. In: *Journalism Practice* 14.4, 429–446.
Montal, Tal und Zvi Reich (2017): „I, Robot. You, Journalist. Who is the Author? Authorship, bylines and full disclosure in automated journalism“. In: *Digital Journalism* 5.7, 829–849.
Montal, Tal und Zvi Reich (2019): „The death of the author, the rise of the robo-journalist. Authorship, bylines, and full disclosure in automated journalism“. In: *The Routledge Handbook of Development in Digital Journalism Studies*. Hrsg. von Scott A. Eldridge und Bob Franklin. London und New York: Routledge, 53–63.
Mooshammer, Sandra (2022): „There are (almost) no robots in journalism. An attempt at a differentiated classification and terminology of automation in journalism on the base of the concept of distributed and gradualised action“. In: *Publizistik* 67.4, 487–515.
Moravec, Václav, Veronika Macková, Jakub Sido und Kamil Ekštein (2020): „The Robotic Reporter in the Czech News Agency: Automated Journalism and Augmentation in the Newsroom“. In: *Communication Today* 11.1, 36–52.

Müller, Jan (2013): *Mechanisms of trust. News media in Democratic and Authoritarian regimes*. Frankfurt: Campus-Verl.

Müller, Philipp (2016): *Die Wahrnehmung des Medienwandels. Eine Exploration ihrer Dimensionen, Entstehungsbedingungen und Folgen*. Wiesbaden: Springer VS.

Myers, David G. (2014): *Psychologie*. 3., vollst. überarb. und erw. Aufl. Berlin und Heidelberg: Springer VS.

Neuberger, Christoph (2004): „Journalismus als systembezogene Akteurkonstellation. Grundlagen einer integrativen Journalismustheorie“. In: *Theorien des Journalismus. Ein diskursives Handbuch*. Hrsg. von Martin Löffelholz. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 287–303.

Neuberger, Christoph und Christian Nuernbergk (2015): „Verdatete Selbstbeschreibung der Gesellschaft. Über den Umgang des Journalismus mit Big Data und Algorithmen“. In: *Die Gesellschaft der Daten. Über die digitale Transformation der sozialen Ordnung*. Hrsg. von Florian Süssenguth. Bielefeld: transcript Sozialtheorie, 199–224.

Newhagen, John und Clifford Nass (1989): „Differential Criteria for Evaluating Credibility of Newspapers and TV News“. In: *Journalism Quarterly* 66.2, 277–284.

Newman, Nic, Richard Fletscher, Anne Schulz, Andi Simge, Craig T. Robertson und Rasmus Klein Nielsen (2021): *Reuters Institute Digital News Report 2021*. Hrsg. von Reuters Institute for the Study of Journalism. Oxford.

Neyer, Franz J., Juliane Felber und Claudia Gebhardt (2016): „Kurzskala Technikbereitschaft (TB, technology commitment)“. In: *Zusammenstel lung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen (ZIS)*, 1–13.

Obermaier, Magdalena (2020): *Vertrauen in journalistische Medien aus Sicht der Rezipienten. Zum Einfluss soziopolitischen und performanzbezogenen Erklärgrößen*. Wiesbaden: Springer VS.

Ohanian, Roobina (1990): „Construction and Validation of a Scale to Measure Celebrity Endorsers’ Perceived Expertise, Trustworthiness, and Attractiveness“. In: *Journal of Advertising* 19.3, 39–52.

Ombelet, Pieter-Jan, Aleksandra Kuczerawy und Peggy Valcke (2016): „Employing Robot Journalists: Legal Implications, Considerations and Recommendations“. In: *International World Wide Web Conferences*. Hrsg. von Steering Committee Republic and Canton of Geneva, Switzerland, 731–736.

Osterhaus, Stefan (2020): *Wenn künstliche Intelligenz die Sportberichte schreibt. Amateurfußball*. URL: https://www.deutschlandfunkkultur.de/amateurfussball-wenn-kuenstliche-intelligenz-die-100.html (letzter Zugriff: 28.01.2023).

Pauler, Holger (2019): *Aus der Tiefe des Maschinenraums*. URL: https://www.uebermedien.de/37970/aus-der-tiefe-des-maschinenraumes/ (letzter Zugriff: 27.01.2023).

Pavlik, John (2009): „Innovationen bei der Recherche I: „ Computer-Assisted-Reporting ein Überblick. Perspektiven der Forschung“. In: *Innovationen für den Journalismus*. Hrsg. von Susanne Fengler und Sonja Kretzschmar. 1. Aufl. Kompaktwissen Journalismus. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden, 93–100.

Petermann, Franz (1999): „Vertrauen“. In: *Psychologie-Lexikon*. Hrsg. von Uwe Tewes und Klaus Wildgrube. 2., überarb. und erw. Aufl. München: Oldenbourg, 437–438.

Porlezza, Colin (2020): „Ethische Herausforderungen des automatisierten Journalismus. Zwischen Dataismus, Bias und fehlender Transparenz“. In: *Kommunikations- und Medienethik reloaded? Wegmarken für eine Orientierungssuche im Digitalen*. Hrsg. von Marlis Prinzing,

Bernhard S. Debatin und Nina Köberer. 1. Auflage. Kommunikations- und Medienethik Band 11. Baden-Baden: Nomos, 143–158.

Prochazka, Fabian (2020): *Vertrauen in Journalismus unter Online-Bedingungen. Zum Einfluss von Personenmerkmalen, Qualitätswahrnehmungen und Nachrichtennutzung*. Wiesbaden: Springer VS.

Prochazka, Fabian und Wolfgang Schweiger (2018): „How to Measure Generalized Trust in News Media? An Adaptation and Test of Scales". In: *Communication Methods and Measures* 13 (2019).1, 26–42.

Pürer, Heinz (2014): *Publizistik- und Kommunikationswissenschaft. Ein Handbuch*. Unter Mitarb. von Phillip Baugut, Helena Bilandzic, Wolfgang Eichhorn, Andreas Fahr, Nayla Fawzi, Elfriede Koschel, Marcus Maurer, Rudi Renger, Nina Springer, Jeffry Wimmer und Thomas Zerback. 2., völlig überarb. u. erw. Aufl. Konstanz: UVK und UVK-Verl.-Ges.

PytlikZillig, Lisa M., Joseph A. Hamm, Ellie Shockley, Mitchel N. Herian, Tess M.S. Neal, Christopher D. Kimbrough, Alan J. Tomkins und Brian H. Bornstein (2016): „The dimensionality of trust-relevant constructs in four institutional domains: results from confirmatory factor analyses". In: *Journal of Trust Research* 6.2, 111–150.

Rager, Günther (2000): „Ethik – eine Dimension von Qualität?" In: *Medienethik zwischen Theorie und Praxis. Normen für die Kommunikationsgesel lschaft*. Hrsg. von Christian Schicha und Carsten Brosda. Münster, Hamburg und London: Lit, 76–89.

Rees, Yann und Michael Papendick (2021): „Misstrauen gegenüber Medien zwischen Populismus, Rechtspopulismus und Rechtsextremismus". In: *Die geforderte Mitte. Rechtsextreme und demokratiegefährdende Einstel lungen in Deutschland 2020/21*. Hrsg. von Andreas Zick und Beate Küpper. Bonn: J. H. W. Dietz Nachf. GmbH, 123–129.

Reinemann, Carsten, Nayla Fawzi und Magdalena Obermaier (2017): „Die Vertrauenskrise der Medien – Fakt oder Fiktion? Zu Entwicklung, Stand und Ursachen des Medienvertrauens in Deutschland". In: *Lügenpresse. Anatomie eines politischen Kampfbegriffs*. Hrsg. von Volker Lilienthal und Irene Neverla. KiWi. Köln: Kiepenheuer & Witsch, 77–94.

Reiter, Ehud und Robert Dale (2000): *Building natural language generation systems*. eng. Studies in natural language processing. Cambridge: Cambridge University Press. 248 S.

Retresco GmbH (2017): *Roboterjournalismus in der Praxis! ein Lagebericht*. URL: https://www.retresco.de/ressourcen/blog/blogeintrag/retresco-texteninge-lagebericht-zur-automatischen-textgenerierung-content-automatisierung (letzter Zugriff: 28.01.2023).

Retresco GmbH (2019): *Automatische Spielberichte aus allen Amateurligen – ermöglicht durch Technologie von Retresco*. URL: https://www.retresco.de/ressourcen/blog/blogeintrag/automatische-fussballspielberichte-amateurliga-textgenerierung-content-automation (letzter Zugriff: 28.01.2023).

Retresco GmbH (2022): *Automatisierte Berichterstattung für mehr Reichweite und effiziente Redaktionsprozesse. Wie RP ONLINE mit textengine.io automatisiert hyperlokale Inhalte erstellt*. URL: https://www.retresco.de/files/Mediathek/Publikationen/Success%20Story%20Retresco%20RP%20Online.pdf (letzter Zugriff: 22.06.2022).

Ries, Tonia E. und Nancy Jeffrey (2021): *2021 Edelman Trust Barometer. Global Report*. Hrsg. von Edelman. URL: https://www.edelman.com/trust/2021-trust-barometer (letzter Zugriff: 08.07.2021).

Rojas Torrijos, José Luis und Carlos Toural Bran (2019): „Automated sports journalism. The AnaFut case study, the bot developed by El Confidencial for writing football match reports".

In: *Doxa Comunicación. Revista interdisciplinar de estudios de comunicación y ciencias sociales* 29, 235–254.

Rössler, Patrick (2011): *Skalenhandbuch Kommunikationswissenschaft*. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH Wiesbaden.

Rössler, Patrick und Werner Wirth, Hrsg. (1999): *Glaubwürdigkeit im Internet. Fra-gestel lungen, Model le, empirische Befunde*. München: Reinhard Fischer.

Rühl, Manfred (2005): „Vertrauen – kommunikationswissenschaftlich beobachtet“. In: *Vertrauen und Glaubwürdigkeit. Interdisziplinäre Perspektiven*. Hrsg. von Beatrice Dernbach und Michael Meyer. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 121–134.

Rump, Maike und Astrid Mayerböck (2021): „Methodik und Design der Mitte-Studie 2020/21“. In: *Die geforderte Mitte. Rechtsextreme und demokratiegefährdende Einstellungen in Deutschland 2020/21*. Hrsg. von Andreas Zick und Beate Küpper. Bonn: J. H. W. Dietz Nachf. GmbH, 32–41. (Letzter Zugriff: 05.07.2021).

Schäfer, Burkhard (2017): „Gruppendiskussion“. In: *Qualitative Medienforschung. Ein Handbuch*. Hrsg. von Lothar Mikos und Claudia Wegener. 2., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage. 8314. Konstanz und München, 347–361.

Schapals, Aljosha Karim und Colin Porlezza (2020): „Assistance or Resistance? Evaluating the Intersection of Automated Journalism and Journalistic Role Concep- tions“. In: *Media and Communication* 8.3, 16–26.

Schielicke, Anna-Maria, Cornelia Mothes und Wolfgang Donsbach (2014): „Vertrauen in Journalisten: Trends & Einflussfaktoren“. In: *Von der Gutenberg-Galaxis zur Google-Galaxis. Alte und neue Grenzvermessungen nach 50 Jahren DGPuK*. Hrsg. von Birgit Stark, Oliver Quiring und Nikolaus Jackob. Konstanz und München: UVK Verlagsgesellschaft, 247–270.

Scholl, Armin und Siegfried Weischenberg (1998): *Journalismus in der Gesel lschaft: Theorie, Methodologie und Empirie*. Opladen und Wiesbaden: Westdt. Verl.

Schoorman, F. David, Roger C. Mayer und James H. Davis (2007): „An Integrative Model of Organizational Trust: Past, Present, and Future“. In: *The Academy of Management Review* 32.2, 344–354.

Schultz, Tanjev, Nikolaus Jackob, Marc Ziegele, Oliver Quiring und Christian Schemer (2017): „Erosion des Vertrauens zwischen Medien und Publikum? Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage“. In: *Media Perspektiven* 5, 246–259. URL: https://www.ard-media.de/fileadmin/userupload/media-perspektiven/pdf/2017/0517SchultzJackobZiegeleQuiringSchemer.pdf (letzter Zugriff: 25.10.2022).

Schulz, Marlen, Birgit Mack und Ortwin Renn, Hrsg. (2012): *Fokusgruppen in der empirischen Sozialwissenschaft. Von der Konzeption bis zur Auswertung*. Wiesbaden: Springer VS.

Schweiger, Wolfgang (1999): „Medienglaubwürdigkeit – Nutzungserfahrung oder Medienimage?“ In: *Glaubwürdigkeit im Internet. Fragestellungen, Model le, empirische Befunde*. Hrsg. von Patrick Rössler und Werner Wirth. München: Reinhard Fischer, 89–110.

Schweiger, Wolfgang (2007): *Theorien der Mediennutzung. Eine Einführung*. Springer eBook Collection Humanities, Social Science. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Sirén-Heikel, Stefanie, Leo Leppänen, Carl-Gustav Lindén und Asta Bäck (2019): „Unboxing news automation. Exploring imagined affordances of automation in news journalism“. In: *Nordic Journal of Media Studies* 1.1, 47–66.

Sobel, Joel (1985): „A Theory of Credibility“. In: *The Review of Economic Studies* 52.4, 557–573.

Standard Eurobarometer 94 (2021a): *Die öffentliche Meinung in der Europäischen Union. Erste Ergebnisse. Befragung Februar-März 2021*. Hrsg. von Europäische Union. Brüssel. (Letzter Zugriff: 05.07.2021).

Standard Eurobarometer 94 (2021b): *Die öffentliche Meinung in der Europäischen Union. Nationaler Bericht*. Hrsg. von Europäische Union. Brüssel.

Steindl, Nina Elvira (2021): *Geleitet von Vertrauen? Determinanten und Konsequenzen des Vertrauens von JournalistInnen in Deutschland*. Köln: Herbert von Halem Verlag.

Stöber, Rudolf (2008): *Kommunikations- und Medienwissenschaften. Eine Einführung*. Originalausgabe. Bd. 1798. Beck'sche Reihe. München: Beck.

Stöber, Rudolf (2013): *Neue Medien. Geschichte von Gutenberg bis Apple und Google. Medieninnovation und Evolution*. Bd. Bd. 72. Presse und Geschichte. Bremen: Edition lumière.

Strömbäck, Jesper, Yariv Tsfati, Hajo Boomgaarden, Alyt Damstra, Elina Lindgren, Rens Vliegenthart und Torun Lindholm (2020): „News media trust and its impact on media use: toward a framework for future research“. In: *Annals of the International Communication Association* 44.2, 139-156.

Sundar, S. Shyam (1999): „Exploring Receivers' Criteria for Perception of Print and Online News“. In: *Journalism & Mass Communication Quartlery* 76.2, S. 373–386.

Sundar, S. Shyam (2008): „The MAIN Model: A Heuristic Approach to Understanding Technology Effects on Credibility“. In: *Digital media, youth, and credibility*. Hrsg. von Miriam J. Metzger und Andrew J. Flanagin. The John D. and Catherine T. Macarthur Foundation series on digital media and learning. Cambridge: MIT Press, 72–100.

Tandoc Jr., Edson C., Lim Jia Yao und Shangyuan Wu (2020): „Man vs. Machine? The Impact of Algorithm Authorship on News Credibility“. In: *Digital Journalism* 8.4, 548–562.

taz, die tageszeitung (7. Jan. 2023): „meinungsstark – Virtueller Austausch mit taz. Die Zukunft gehört den Maschinen“. In: *taz.am Wochenende*. URL: https://www.taz.de/!5903439/ (letzter Zugriff: 27.01.2023).

Thurman, Neil (2020): „Computational Journalism“. In: *The handbook of journalism studies*. Hrsg. von Karin Wahl-Jorgensen und Thomas Hanitzsch. New York, NY und London: Routledge Taylor & Francis Group, 180–195.

Thurman, Neil, Konstantin Nicholas Dörr und Jessica Kunert (2017): „When Reporters Get Hands-on with Robo-Writing. Professionals consider automated journalism's capabilities and consequences“. In: *Digital Journalism* 5.10, 1240–1259.

Thurman, Neil, Seth C. Lewis und Jessica Kunert (2019): „Algorithms, Automation, and News“. In: *Digital Journalism* 7.8, 980–992.

Tsfati, Yariv (2014): „Uses and perceptions of political media“. In: *Political communication*. Hrsg. von Carsten Reinemann. Handbooks of communication science 18. Berlin: De Gruyter Mouton, 489–506. (Letzter Zugriff: 24.10.2022).

Tsfati, Yariv und Gal Ariely (2014): „Individual and Contextual Correlates of Trust in Media Across 44 Countries“. In: *Communication Research* 41.6, 760–782.

Tsfati, Yariv und Yoram Peri (2006): „Mainstream Media Skepticism and Exposure to Sectorial and Mainstream Media Skepticism and Exposure to Sectional and Extranational News Media: The Case of Israel“. In: *Mass Communication and Society* 9.2, 165–187. (Letzter Zugriff: 30.10.2022).

Turing Agency (2023): *Anic GUI*. URL: https://www.huggingface.co/spaces/TuringAgency/anicgui (letzter Zugriff: 27.01.2023).

van Dalen, Arjen (2012): „The algorithms behind the headlines". In: *Journalism Practice* 6.5–6, S. 648–658.

van Dalen, Arjen (2019): „Journalism, Trust, and Credibility". In: *The handbook of Journalism Studies*. Hrsg. von Karin Wahl-Jorgensen und Thomas Hanitzsch. 2nd edition. International Communication Association (ICA) handbook series. New York, NY: Routledge, 356–371.

Van der Kaa, Hille A.J. und Emiel J. Krahmer (2014): „Journalist versus news consumer: The perceived credibility of machine written news". In: *Proceedings of the Computation+Journalism conference 24.-25. Oktober 2014. New York*.

Vanacker, Bastiaan und Genelle Belmas (2009): „Trust and the Economics of News". In: *Journal of Mass Media Ethics* 24.2-3, 110–126.

Voigt, Juliane (2016): *Nachrichtenqualität aus Sicht der Mediennutzer. Wie Rezipienten die Leistung des Journalismus beurteilen können*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

von Lindern, Jakob (2. Dez. 2022): „Künstliche Intelligenz, schreibe einen Text zu künstlicher Intelligenz. ChatGPT von OpenAI". In: *DIE ZEIT* 2022. URL: https://www.zeit.de/digital/internet/2022-12/openai-chatgpt-kuenstliche-intelligenz-text-generierung (letzter Zugriff: 22. 01. 2023).

Waddell, T. Franklin (2018): „A Robot Wrote This? How perceived maschine authorship affects news credibility". In: *Digital Journalism* 6.2, 236–255.

Waddell, T. Franklin (2019): „Can an Algorithm Reduce the Perceived Bias of News? Testing the Effect of Machine Attribution on News Readers' Evaluations of Bias, Anthropomorphism, and Credibility". In: *Journalism & Mass Communication Quarterly* 96.1, 82–100.

Wae, Anic T. (2022a): *Die Zukunft gehört den Maschinen. Kolumne einer künstlichen Intelligenz*. Hrsg. von taz, die tageszeitung. URL: https://www.taz.de/Kolumne-einer-kuenstlichen-Intelligenz/!5894926&s=anic/ (letzter Zugriff: 27.01.2023).

Wae, Anic T. (2022b): *Weihnachten macht keinen Sinn. Kolumne einer künstlichen Intelligenz*. Hrsg. von taz, die tageszeitung. URL: https://www.taz.de/Kolumne-einer-kuenstlichen-Intelligenz/!5900321&s=anic/ (letzter Zugriff: 27.01.2023).

Wae, Anic T. (2023): *Voll auf Liebe programmiert. Kolumne einer künstlichen Intelligenz*. Hrsg. von taz, die tageszeitung. URL: https://www.taz.de/Kolumne-einer-kuenstlichen-Intelligenz/!5905313&s=anic/ (letzter Zugriff: 27.01.2023).

WDR (2017): *Superkühe*. URL: https://www.superkuehe.wdr.de/ (letzter Zugriff: 30.01.2023).

Weischenberg, Siegfried (2004): *Journalistik. Medienkommunikation: Theorie und Praxis. Band 1: Mediensysteme – Medienethik – Medieninstitutionen*. 3. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Weischenberg, Siegfried, Maja Malik und Armin Scholl (2006): „Journalismus in Deutschland 2005. Zentrale Befunde der aktuellen Repräsentativbefragung deutscher Journalisten". In: *Media Perspektiven* 7, 346–361.

Wiesenberg, Markus, Ansgar Zerfass und Angeles Moreno (2017): „Big Data and Automation in Strategic Communication". In: *International Journal of Strategic Communication* 11.2, 95–114.

Wirth, Werner (1999): „Methodologische und konzeptionelle Aspekte der Glaubwürdigkeitsforschung“. In: *Glaubwürdigkeit im Internet. Fragestellungen, Modelle, empirische Befunde*. Hrsg. von Patrick Rössler und Werner Wirth. München: Reinhard Fischer, 47–66.

Wolf, Cornelia (2014): *Mobiler Journalismus. Angebote, Produktionsroutinen und re- daktionel le Strategien deutscher Print- und Rundfunkredaktionen*. Die Institutionalisierung von Mobilem Journalismus. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.

Wölker, Anja und Thomas E. Powell (2018): „Algorithms in the newsroom? News readers' perceived credibility and selection of automated journalism“. In: *Journalism* 22.1, 86–103.

Wu, Shangyuan, Edson C. Tandoc und Charles T. Salmon (2019): „Journalism Reconfigured. Assessing human–machine relations and the autonomous power of automation in news production“. In: *Journalism Studies* 20.10, 1440–1457.

Wus, Yanfang (2020): „Is Automated Journalistic Writing Less Biased? An Experimental Test of Auto-Written and Human-Written News Stories“. In: *Journalism Practice* 14.8, 1008–1028.

Yao, Lim Jia und Charles T. Salmon (2017): *Automated Journalism a Home Run for Sports? On the effects of perceived authorship and text objectivity on receptivity toward machine-written sports news*. Proceedings of the URECA at NTU 2017-18.

Young, Mary Lynn und Alfred Hermida (2015): „From Mr. and Mrs. Outlier To Central Tendencies“. In: *Digital Journalism* 3.3, S. 381–397.

Zheng, Yue, Bu Zhong und Fan Yang (2018): „When algorithms meet journalism: The user perception to automated news in a cross-cultural context“. In: *Computers in human behavior* 86, 266–275.

Ziegele, Marc, Tanjev Schultz, Nikolaus Jackob, Viola Granow, Oliver Quiring und Christian Schemer (2018): „Lügenpresse-Hysterie ebbt ab. Mainzer Langzeitstudie Medienvertrauen“. In: *Media Perspektiven* 4, 150–162. URL: https://www.ard-media.de/fileadmin/userupload/media-perspektiven/pdf/2018/0418ZiegeleSchultzJackobGranowQuiringSchemer.pdf.